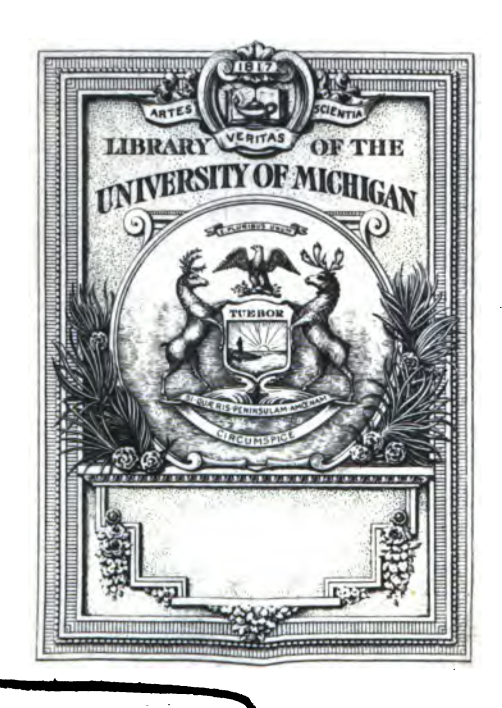

1817
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

ŒUVRES
DE MONSIEUR
DE FONTENELLE,

Contenant les Éloges des Académiciens, morts depuis 1699, jusqu'en 1717.

TOME QUATRIEME.

ŒUVRES
DE MONSIEUR
DE FONTENELLE,

Des Académies Françoiſe, des Sciences, & des Belles-Lettres, & de la Société Royale de Londres.

TOME QUATRIEME.



A LONDRES.

M. DCC. LXXXV.

ÉLOGES
DES
ACADÉMICIENS
DE
L'ACADÉMIE
ROYALE
DES SCIENCES.

ÉLOGE
DE MONSIEUR
NEWTON.

ISAAC NEWTON naquit le jour de Noël, (*v. ſt.*) de l'an 1642, à Voltrope, dans la province de Lincoln. Il ſortoit de la branche aînée de Jean Newton, chevalier, baronnet, ſeigneur de Volſtrope. Cette ſeigneurie étoit dans la famille depuis près de 200 ans. MM. Newton s'y étoient tranſportés

de Westby, dans la même province de Lincoln; mais ils étoient originaires de Newton, dans celle de Lancaſtre. La mere de M. Newton, nommée Anne Aſcough, étoit auſſi d'une ancienne famille. Elle ſe remaria après la mort de ſon premier mari, pere de M. Newton.

Elle mit ſon fils, âgé de 12 ans, à la grande école de Grantham, & l'en retira au bout de quelques années, afin qu'il s'accoutumât de bonne heure à prendre connoiſſance de ſes affaires, & à les gouverner lui-même. Mais elle le trouva ſi peu occupé de ce ſoin, ſi diſtrait par les livres, qu'elle le renvoya à Grantham, pour y ſuivre ſon goût en liberté. Il le ſatisfit encore mieux en paſſant de-là au college de la Trinité, dans l'univerſité de Cambridge, où il fut reçu en 1660, à l'âge de dix-huit ans.

Pour apprendre les mathématiques, il n'étudia point Euclide, qui lui parut trop clair, trop ſimple, indigne de lui prendre du tems; il le ſavoit preſque avant que de l'avoir lu, & un coup-d'œil ſur l'énoncé des théorêmes les lui démontroit. Il ſauta tout d'un coup à des livres tels que la géo-

métrie de Descartes, & les optiques de Kepler. On lui pourroit appliquer ce que Lucain a dit du Nil, dont les anciens ne connoissoient point la source : *Qu'il n'a pas été permis aux hommes de voir le Nil foible & naissant.* Il y a des preuves que M. Newton avoit fait à 24 ans ses grandes découvertes en géométrie, & posé les fondemens de ses deux célebres ouvrages, les *Principes* & l'*Optique.* Si des intelligences supérieures à l'homme ont aussi un progrès de connoissances, elles volent tandis que nous rampons ; elles suppriment des milieux que nous ne parcourons qu'en nous traînant lentement, & avec effort, d'une vérité à une autre qui y touche.

Nicolas Mercator, né dans le Holstein, mais qui passa sa vie en Angleterre, publia en 1668 sa *Logarithmotechnie*, où il donnoit, par une suite ou série infinie, la quadrature de l'hyperbole. Alors il parut pour la premiere fois dans le monde savant une suite de cette espece, tirée de la nature particuliere d'une courbe, avec un art tout nouveau & très-délié. L'illustre M. Barrow, qui étoit à Cambridge où étoit M.

Newton, âgé de vingt-ſix ans, ſe ſouvint auſſi-tôt d'avoir vu la même théorie dans des écrits du jeune homme, non pas bornée à l'hyperbole, mais étendue par des formules générales à toutes ſortes de courbes, même mécaniques, à leurs quadratures, à leurs rectifications, à leurs centres de gravité, aux ſolides formés par leurs révolutions, aux ſurfaces de ces ſolides, de ſorte que quand les déterminations étoient poſſibles, les ſuites s'arrêtoient à un certain point, ou ſi elles ne s'arrêtoient pas, on en avoit les ſommes par regles ; que ſi les déterminations préciſes étoient impoſſibles, on en pouvoit toujours approcher à l'infini, ſupplément le plus heureux & le plus ſubtil que l'eſprit humain pût trouver à l'imperfection de ſes connoiſſances. C'étoit une grande richeſſe pour un géometre de poſſéder une théorie ſi féconde & ſi générale ; c'étoit une gloire encore plus grande d'avoir inventé une théorie ſi ſurprenante & ſi ingénieuſe ; & M. Newton, averti par le livre de Mercator, que cet habile homme étoit ſur la voie, & que d'autres s'y pourroient mettre en le ſui-

vant, devoit naturellement se presser d'étaler ses trésors, pour s'en assurer la véritable propriété, qui consiste dans la découverte. Mais il se contenta de la richesse, & ne se piqua point de la gloire. Il dit lui-même dans une lettre du *Commercium Epistolicum*, *qu'il avoit cru que son secret étoit entiérement trouvé par Mercator, ou le seroit par d'autres, avant qu'il fût d'un âge assez mûr pour composer.* Il se laissoit enlever sans regret ce qui avoit dû lui promettre beaucoup de gloire, & le flatter des plus douces espérances de cette espece, & il attendoit l'âge convenable pour composer, ou pour se donner au public, n'ayant pas attendu celui de faire les plus grandes choses. Son manuscrit sur les suites infinies fut simplement communiqué à M. Collins, & à milord Brownker, habiles en ces matieres, & encore ne le fut-il que par M. Barrow, qui ne lui permettoit pas d'être tout-à-fait aussi modeste qu'il l'eût voulu.

Ce manuscrit, tiré en 1669 du cabinet de l'auteur, porte pour titre, *méthode que j'avois trouvée autrefois*, &c. Et quand cet *autrefois* ne seroit que trois ans, il auroit

donc trouvé à vingt-quatre ans toute la belle théorie des suites. Mais il y a plus : ce même manuscrit contient, & l'invention & le calcul des *fluxions*, ou infiniment-petits, qui ont causé une si grande contestation entre M. Leibnitz & lui, ou plutôt entre l'Allemagne & l'Angleterre. Nous en avons fait l'histoire en 1716 (1) dans l'éloge de M. Leibnitz ; & quoique ce fût l'éloge de M. Leibnitz, nous y avons si exactement gardé la neutralité d'historien, que nous n'avons présentement rien de nouveau à dire pour M. Newton. Nous avons marqué expressément *que M. Newton étoit certainement inventeur, que sa gloire étoit en sûreté, & qu'il n'étoit question que de savoir si M. Leibnitz avoit pris de lui cette idée.* Toute l'Angleterre en est convaincue, quoique la société royale ne l'ait pas prononcé dans son jugement, & l'ait tout au plus insinué. M. Newton est constamment le premier inventeur ; & de plusieurs années le premier. M. Leibnitz, de son côté, est le premier qui ait publié ce calcul ; & s'il l'avoit pris de M. Newton, il ressembleroit du moins au Prométhée de

(1) Page 109 & suiv.

la fable, qui déroba le feu aux Dieux, pour en faire part aux hommes.

En 1687, M. Newton se résolut enfin à se dévoiler, & à révéler ce qu'il étoit: les *Principes Mathématiques de la Philosophie Naturelle* parurent. Ce livre, où la plus profonde géométrie sert de base à une physique toute nouvelle, n'eut pas d'abord tout l'éclat qu'il méritoit, & qu'il devoit avoir un jour. Comme il est écrit très-savamment, que les paroles y sont fort épargnées, qu'assez souvent les conséquences y naissent rapidement des principes, & qu'on est obligé à suppléer de soi-même tout l'entre-deux, il falloit que le public eût le loisir de l'entendre. Les grands géometres n'y parvinrent qu'en l'étudiant avec soin; les médiocres ne s'y embarquerent qu'excités par le témoignage des grands: mais enfin quand le livre fut suffisamment connu, tous ces suffrages, qu'il avoit gagnés si lentement, éclaterent de toutes parts, & ne formerent qu'un cri d'admiration. Tout le monde fut frappé de l'esprit original qui brille dans l'ouvrage, de cet esprit créateur, qui dans toute l'étendue

du ſiecle le plus heureux, ne tombe guere en partage qu'à trois ou quatre hommes pris dans toute l'étendue des pays ſavans.

Deux théories principales dominent dans les *Principes mathématiques* ; celle des forces centrales, & celle de la réſiſtance des milieux au mouvement, toutes deux preſque entiérement neuves, & traitées ſelon la ſublime géométrie de l'auteur. On ne peut plus toucher ni à l'une ni à l'autre de ces matieres, ſans avoir M. Newton devant les yeux, ſans le répéter, ou ſans le ſuivre ; &, ſi on veut le déguiſer, quelle adreſſe pourra empêcher qu'il ne ſoit reconnu ?

Le rapport trouvé par Kepler, entre les révolutions des corps céleſtes, & leurs diſtances à un centre commun de ces révolutions, regne conſtamment dans tout le ciel. Si l'on imagine, ainſi qu'il eſt néceſſaire, qu'une certaine force empêche ces grands corps de ſuivre, pendant plus d'un inſtant, leur mouvement naturel en ligne droite d'occident en orient, & les retire continuellement vers un centre, il ſuit, de la regle de Kepler, que cette

force, qui ſera centrale, ou plus particuliérement *centripete*, aura ſur un même corps une action variable, ſelon les différentes diſtances à ce centre, & cela dans la raiſon renverſée des carrés de ces diſtances; c'eſt-à-dire, par exemple, que, ſi ce corps étoit deux fois plus éloigné du centre de ſa révolution, l'action de la force centrale ſur lui en ſeroit quatre fois plus foible. Il paroît que M. Newton eſt parti de-là pour toute ſa phyſique du monde pris en grand. Nous pouvons ſuppoſer auſſi, ou feindre, qu'il a d'abord conſidéré la lune, parce qu'elle a la terre pour centre de ſon mouvement.

Si la lune perdoit toute l'impulſion, toute la tendance qu'elle a pour aller d'occident en orient en ligne droite, & qu'il ne lui reſtât que la force centrale, qui la porte vers le centre de la terre, elle obéiroit donc uniquement à cette force, en ſuivroit uniquement la direction, & viendroit en ligne droite vers le centre de la terre. Son mouvement de révolution étant connu, M. Newton démontre par ce mouvement, que,

dans la premiere minute de sa descente, elle décriroit quinze pieds de Paris. Sa distance à la terre est de 60 demi-diametres de la terre; donc, si la lune étoit à la surface de la terre, sa force seroit augmentée selon le carré de 60, c'est-à-dire, qu'elle seroit 3600 fois plus puissante, & que la lune, dans une minute, décriroit 3600 fois 15 pieds.

Maintenant, si l'on suppose que la force qui agissoit sur la lune, soit la même que celle que nous appellons pesanteur dans les corps terrestres, il s'ensuivra, du systême de Galilée, que la lune, qui, à la surface de la terre, parcouroit trois mille six cents fois quinze pieds en une minute, devroit parcourir aussi quinze pieds dans la premiere soixantieme partie, ou dans la premiere seconde de cette minute. Or, on sait par toutes les expériences, & on n'a pu les faire qu'à de très-petites distances de la surface de la terre, que les corps pesans tombent de quinze pieds dans la premiere seconde de leur chûte. Ils sont donc, quand nous éprouvons la durée de leurs chûtes,

dans le même cas précisément, que si ayant fait autour de la terre, avec la même force centrale que la lune, la même révolution, & à la même distance, ils se trouvoient ensuite tout près de la surface de la terre ; & s'ils sont dans le même cas où seroit la lune, la lune est dans le cas où ils sont, & n'est retirée à chaque instant vers la terre que par la même pesanteur. Une conformité si exacte d'effets, ou plutôt cette parfaite identité, ne peut venir que de celle des causes.

Il est vrai que, dans le systême de Galilée, qu'on a suivi ici, la pesanteur est constante, & que la force centrale de la lune ne l'est pas dans la démonstration même qu'on vient de donner. Mais la pesanteur peut bien ne paroître constante, ou, pour mieux dire, elle ne le paroît dans toutes nos expériences, qu'à cause que la plus grande hauteur d'où nous puissions voir tomber des corps, n'est rien par rapport à la distance de mille cinq cents lieues, où ils sont tous du centre de la terre. Il est démontré qu'un boulet de canon, tiré horizontalement,

décrit, dans l'hypothese de la pesanteur constante, une parabole terminée à un certain point par la rencontre de la terre; mais que, s'il étoit tiré d'une hauteur qui pût rendre sensible l'inégalité d'action de la pesanteur, il décriroit, au lieu de la parabole, une ellipse, dont le centre de la terre seroit un des foyers, c'est-à-dire, qu'il feroit exactement ce que fait la lune.

Si la lune est pesante à la maniere des corps terrestres, si elle est portée vers la terre par la même force qui les y porte, si, selon l'expression de M. Newton, elle pese sur la terre, la même cause agit dans tout ce merveilleux assemblage de corps célestes; car toute la nature est une; c'est par-tout la même disposition, par-tout des ellipses décrites par des corps, dont le mouvement se rapporte à un corps placé dans un des foyers. Les satellites de Jupiter pesent sur Jupiter, comme la lune sur la terre, les satellites de Saturne sur Saturne, toutes les planetes ensemble sur le soleil.

On ne sait point en quoi consiste la pesanteur, & M. Newton lui-même l'a ignoré.

ignoré. Si la pesanteur agit par impulsion, on conçoit qu'un bloc de marbre qui tombe, peut être poussé vers la terre, sans que la terre soit aucunement poussée vers lui; &, en un mot, tous les centres, auxquels se rapportent les mouvemens causés par la pesanteur, pourront être immobiles. Mais si elle agit par attraction, la terre ne peut attirer le bloc de marbre, sans que ce bloc n'attire aussi la terre: pourquoi cette vertu attractive seroit-elle plutôt dans certains corps que dans d'autres? M. Newton pose toujours l'action de la pesanteur réciproque dans tous les corps, & proportionnelle seulement à leurs masses; &, par-là, il semble déterminer la pesanteur à être réellement une attraction. Il n'emploie à chaque moment que ce mot, pour exprimer la force active des corps, force, à la vérité, inconnue, & qu'il ne prétend pas definir; mais si elle pouvoit agir aussi par impulsion, pourquoi ce terme plus clair n'auroit-il pas été préféré? car on conviendra qu'il n'étoit guere possible de les employer tous deux indifféremment; ils sont trop op-

posés. L'usage perpétuel du mot d'attraction, soutenu d'une grande autorité, & peut-être aussi de l'inclination qu'on croit sentir à M. Newton pour la chose même, familiarise du moins les lecteurs avec une idée proscrite par les Cartésiens, & dont tous les autres philosophes avoient ratifié la condamnation ; il faut être présentement sur ses gardes, pour ne lui pas imaginer quelque réalité : on est exposé au péril de croire qu'on l'entend.

Quoi qu'il en soit, tous les corps, selon M. Newton, pesent les uns sur les autres, ou s'attirent, en raison de leurs masses ; &, quand ils tournent autour d'un centre commun, dont par conséquent ils sont attirés, & qu'ils attirent, leurs forces attractives varient dans la raison renversée des carrés de leurs distances à ce centre ; &, si tous ensemble, avec leur centre commun, tournent autour d'un autre centre commun à eux & à d'autres, ce sont encore de nouveaux rapports qui font une étrange complication. Ainsi, chacun des cinq satel-

lites de Saturne pese sur les quatre autres, & les quatre autres sur lui ; tous les cinq pesent sur Saturne, & Saturne sur eux ; le tout ensemble pese sur le soleil, & le soleil sur ce tout. Quelle géométrie a été nécessaire pour débrouiller ce chaos de rapports ! Il paroît téméraire de l'avoir entrepris ; & on ne peut voir sans étonnement, que, d'une théorie si abstraite, formée de plusieurs théories particulieres, toutes très-difficiles à manier, il naisse nécessairement des conclusions toujours conformes aux faits établis par l'astronomie.

Quelquefois même ces conclusions semblent deviner des faits, auxquels les astronomes ne se seroient pas attendus. On prétend, depuis un tems, & surtout en Angleterre, que, quand Jupiter & Saturne sont entre eux dans leur plus grande proximité, qui est de cent soixante-cinq millions de lieues, leurs mouvemens ne sont plus de la même régularité que dans le reste de leur cours ; & le systême de M. Newton en donne tout d'un coup la cause, qu'aucun autre sys-

tême ne donneroit. Jupiter & Saturne s'attirent plus fortement l'un l'autre, parce qu'ils sont plus proches ; &, par là, la régularite du reste de leur cours est sensiblement troublée. On peut aller jusqu'à déterminer la quantité & les bornes de ce déréglement.

La lune est la moins réguliere des planetes; elle échappe assez souvent aux tables les plus exactes, & fait des écarts dont on ne connoît point les principes. M. Halley, que son profond savoir en mathématique n'empêche pas d'être bon poëte, dit dans des vers latins, qu'il a mis au-devant des *Principes* de M. Newton, que « la lune, » jusques là, ne s'étoit point laissée assu» jettir au frein des calculs, & n'avoit » été domptée par aucun astronome ; » mais qu'elle l'est enfin dans le nouveau systême. Toutes les bizarreries de son cours y deviennent d'une necessité qui les fait prédire, & il est difficile qu'un systême, où elles prennent cette forme, ne soit qu'un systême heureux, sur-tout si on ne les regarde que comme une petite partie d'un tout, qui embrasse avec le même

ſuccès une infinité d'autres explications. Celle du flux & du reflux s'offrent ſi naturellement par l'action de la lune ſur les mers, combinée avec celle du ſoleil, que ce merveilleux phénomene ſemble en être dégradé.

La ſeconde des deux grandes théories, ſur leſquelles roule le livre des *Principes*, eſt celle de la réſiſtance des milieux au mouvement, qui doit entrer dans les principaux phénomenes de la nature, tels que les mouvemens des corps céleſtes, la lumiere, le ſon. M. Newton établit à ſon ordinaire, ſur une très-profonde géométrie, ce qui doit réſulter de cette réſiſtance, ſelon toutes les cauſes qu'elle peut avoir, la denſité du milieu, la viteſſe du corps mû, la grandeur de ſa ſurface, & il arrive enfin à des concluſions qui détruiſent les tourbillons de Deſcartes, & renverſent ce grand édifice céleſte, qu'on auroit cru inébranlable. Si les planetes ſe meuvent autour du ſoleil dans un milieu, quel qu'il ſoit, dans une matiere étherée, qui remplit tout, & qui, quelque ſubtile qu'elle ſoit, n'en réſiſtera pas moins,

ainſi qu'il eſt démontré, comment les mouvemens des planetes n'en ſont-ils pas perpétuellement, & même promptement affoiblis ? ſur-tout, comment les cometes traverſent-elles les tourbillons librement en tous ſens, quelquefois avec des directions de mouvement contraires aux leurs, ſans en recevoir nulle altération ſenſible dans leurs mouvemens, de quelque longue durée qu'ils puiſſent être ? Comment ces torrens immenſes, & d'une rapidité preſque incroyable, n'abſorbent-ils pas en peu d'inſtans tout le mouvement particulier d'un corps, qui n'eſt qu'un atôme par rapport à eux, & ne le forcent-ils pas à ſuivre leur cours ?

Les corps céleſtes ſe meuvent donc dans un grand vide, ſi ce n'eſt que leurs exhalaiſons, & les rayons de lumiere, qui forment enſemble mille entrelacemens différens, mêlent un peu de matiere à des eſpaces immatériels preſque infinis. L'attraction & le vide, bannis de la phyſique par Deſcartes, & bannis pour jamais, ſelon les apparences, y reviennent ramenés par M. Newton, armés d'une force toute

nouvelle, dont on ne les croyoit pas capables, & ſeulement peut-être un peu déguiſés.

Les deux grands hommes, qui ſe trouvent dans une ſi grande oppoſition, ont eu de grands rapports. Tous deux ont été des génies du premier ordre, nés pour dominer ſur les autres eſprits, & pour fonder des empires. Tous deux géometres excellens ont vu la néceſſité de tranſporter la géométrie dans la phyſique; tous deux ont fondé leur phyſique ſur une géométrie, qu'ils ne tenoient preſque que de leurs propres lumieres. Mais l'un, prenant un vol hardi, a voulu ſe placer à la ſource de tout, ſe rendre maître des premiers principes, par quelques idées claires & fondamentales, pour n'avoir plus qu'à deſcendre aux phénomenes de la nature, comme à des conſéquences néceſſaires; l'autre, plus timide ou plus modeſte, a commencé ſa marche par s'appuyer ſur les phénomenes, pour remonter aux principes inconnus, réſolu de les admettre quels que les pût donner l'enchaînement des conſéquences. L'un part de ce qu'il en-

tend nettement pour trouver la cauſe de ce qu'il voit; l'autre part de ce qu'il voit pour en trouver la cauſe, ſoit claire, ſoit obſcure. Les principes évidens de l'un ne le conduiſent pas toujours aux phénomenes tels qu'ils ſont; les phénomenes ne conduiſent pas toujours l'autre à des principes aſſez évidens. Les bornes qui, dans ces deux routes contraires, ont pu arrêter deux hommes de cette eſpece, ce ne ſont pas les bornes de leur eſprit, mais celles de l'eſprit humain.

En même tems que M. Newton travailloit à ſon grand ouvrage des *Principes*, il en avoit un autre entre les mains, auſſi original, auſſi neuf, moins général par ſon titre, mais auſſi étendu par la maniere dont il devoit traiter un ſujet particulier. C'eſt l'*Optique*, ou *Traité de la lumiere & des couleurs*, qui parut pour la premiere fois en 1704; il avoit fait, pendant le cours de trente années, les expériences qui lui étoient néceſſaires.

L'art de faire des expériences, porté à un certain degré, n'eſt nullement commun. Le moindre fait qui s'offre à nos

yeux, eſt compliqué de tant d'autres faits qui le compoſent ou le modifient, qu'on ne peut, ſans une extrême adreſſe, démêler tout ce qui y entre, ni même, ſans une ſagacité extrême, ſoupçonner tout ce qui peut y entrer. Il faut décompoſer le fait dont il s'agit, en d'autres qui ont eux-mêmes leur compoſition; &, quelquefois, ſi l'on n'avoit bien choiſi ſa route, on s'engageroit dans des labyrinthes d'où l'on ne ſortiroit pas. Les faits primitifs & élémentaires ſemblent nous avoir été cachés par la nature, avec autant de ſoin que les cauſes; &, quand on parvient à les voir, c'eſt un ſpectacle tout nouveau & entiérement imprévu.

L'objet perpétuel de l'*Optique* de M. Newton, eſt l'anatomie de la lumiere. L'expreſſion n'eſt point trop hardie; ce n'eſt que la choſe même. Un très-petit rayon de lumiere, qu'on laiſſe entrer dans une chambre parfaitement obſcure, mais qui ne peut être ſi petit, qu'il ne ſoit encore un faiſceau d'une infinité de rayons, eſt diviſé, diſſéqué; de façon que l'on a les rayons élémentaires qui le compo-

ſoient, ſéparés les uns des autres, & teints chacun d'une couleur particuliere, qui, après cette ſéparation, ne peut plus être altérée. Le blanc, dont étoit le rayon total avant la diſſection, réſultoit du mélange de toutes les couleurs particulieres des rayons primitifs. La ſéparation de ces rayons étoit ſi difficile, que, quand M. Mariotte l'entreprit ſur les premiers bruits des expériences de M. Newton, il la manqua, lui qui avoit tant de génie pour les expériences, & qui a ſi bien réuſſi ſur tant d'autres ſujets.

On ne ſépareroit jamais les rayons primitifs & colorés, s'ils n'étoient de leur nature tels qu'en paſſant par le même milieu, par le même priſme de verre, ils ſe rompent ſous différens angles, &, par-là, ſe démêlent quand ils ſont reçus à des diſtances convenables. Cette différente réfrangibilité des rayons rouges, jaunes, verds, bleus, violets, & de toutes les couleurs intermédiaires en nombre infini, propriété qu'on n'avoit jamais ſoupçonnée, & à laquelle on ne pouvoit guere être conduit par aucune

conjecture, est la découverte fondamentale du traité de M. Newton. La différente réfrangibilité amene la différente réflexibilité : il y a plus ; les rayons, qui tombent sous le même angle sur une surface, s'y rompent & réfléchissent alternativement ; espece de jeu qui n'a pu être apperçu qu'avec des yeux extrêmement fins, & bien aidés par l'esprit. Enfin, & sur ce point seul, la premiere idée n'appartient pas à M. Newton. Les rayons, qui passent près des extrémités d'un corps sans le toucher, ne laissent pas de s'y détourner de la ligne droite ; ce qu'on appelle *inflexion*. Tout cela ensemble forme un corps d'*optique*, si neuf, qu'on pourra désormais regarder cette science comme presque entiérement due à l'auteur.

Pour ne pas se borner à des spéculations, qu'on traite quelquefois injustement d'oisives, il a donné dans cet ouvrage l'invention & le dessin d'un télescope par réflexion, qui n'a été bien exécuté que long-tems après. On a vu ici que ce télescope, n'ayant que deux

pieds & demi de longueur, faisoit autant d'effet qu'un bon télescope ordinaire de huit ou neuf pieds ; avantage très-considérable, & dont apparemment on connoîtra mieux à l'avenir toute l'étendue.

Une utilité de ce livre, aussi grande peut-être que celle qu'on tire du grand nombre de connoissances nouvelles dont il est plein, est qu'il fournit un excellent modele de l'art de se conduire dans la philosophie expérimentale. Quand on voudra interroger la nature par les expériences & les observations, il la faudra interroger comme M. Newton, d'une maniere aussi adroite & aussi pressante. Des choses qui se dérobent presque à la recherche par être trop déliées, il les fait réduire à souffrir le calcul, & un calcul qui ne demande pas seulement le savoir des bons géometres; mais encore plus une dextérité particuliere. L'application qu'il fait de sa géométrie a autant de finesse, que sa géométrie a de sublimité.

Il n'a pas achevé son *Optique*, parce que des expériences, dont il avoit encore besoin, furent interrompues, & qu'il n'a pu

pu les reprendre. Les pierres d'attente qu'il a laissées à cet édifice imparfait, ne pourront guere être employées que par des mains aussi habiles que celles du premier architecte. Il a du moins mis sur la voie, autant qu'il a pu, ceux qui voudront continuer son ouvrage, & même il leur trace un chemin pour passer de l'optique à une physique entiere ; sous la forme de *doutes* ou de *questions à éclaircir*, il propose un grand nombre de vues, qui aideront les philosophes à venir, ou du moins feront l'histoire, toujours curieuse, des pensées d'un grand philosophe.

L'attraction domine dans ce plan abrégé de physique. La force, qu'on appelle *dureté* des corps, est l'attraction mutuelle de leurs parties, qui les serre les unes contre les autres ; &, si elles sont de figure à se pouvoir toucher par toutes leurs faces, sans laisser d'interstices, les corps sont parfaitement durs. Il n'y a de cette espece que de petits corps primordiaux & inaltérables, élémens de tous les autres. Les fermentations, ou effervescences chymiques, dont le mouvement est si

violent, qu'on les pourroit quelquefois comparer à des tempêtes, font des effets de cette puiſſante attraction, qui n'agit entre les petits corps qu'à de petites diſtances.

En général, il conçoit que l'attraction eſt le principe agiſſant de toute la nature, & la cauſe de tous les mouvemens. Car ſi une certaine quantité de mouvement, une fois imprimée par les mains de Dieu, ne faiſoit enſuite que ſe diſtribuer différemment ſelon les loix du choc, il paroît qu'il périroit toujours du mouvement par les chocs contraires, ſans qu'il en pût renaître, & que l'univers tomberoit aſſez promptement dans un repos, qui ſeroit la mort générale de tout. La vertu de l'attraction toujours ſubſiſtante, & qui ne s'affoiblit point en s'exerçant, eſt une reſſource perpétuelle d'action & de vie ; encore peut-il arriver que les effets de cette vertu viennent enfin à ſe combiner, de façon que le ſyſtême de l'univers ſe dérégleroit, & *qu'il demanderoit*, ſelon M. Newton, *une main qui y retouchât*.

Il déclare bien nettement qu'il ne donne cette attraction que pour une cause qu'il ne connoît point, & dont seulement il considere, compare & calcule les effets; &, pour se sauver du reproche de rappeller les *qualités occultes* des scholastiques, il dit qu'il n'établit que des qualités *manifestes* & très-sensibles par les phénomenes; mais qu'à la vérité les causes de ces qualités sont *occultes*, & qu'il en laisse la recherche à d'autres philosophes. Mais ce que les scholastiques appelloient qualités occultes, n'étoient-ce pas des causes? ils voyoient bien aussi les effets. D'ailleurs ces causes occultes, que M. Newton n'a pas trouvées, croyoit-il que d'autres les trouvassent? s'engagera-t-on avec beaucoup d'espérance à les chercher?

Il mit à la fin de l'*Optique* deux traités de pure géométrie; l'un de la *Quadrature des courbes*, l'autre un *Dénombrement des lignes*, qu'il appelle *du troisieme ordre.* Il les en a retranchés depuis, parce que le sujet en étoit trop différent de celui de l'optique; & on les a imprimés à part, en 1711, avec une *Analyse par les équa-*

tions infinies , & *la méthode différentielle*. Ce ne feroit plus rien dire que d'ajouter ici qu'il brille dans tous ces ouvrages une haute & fine géométrie, qui lui appartenoit entiérement.

Abforbé dans fes fpéculations, il devoit naturellement être & indifférent pour les affaires, & incapable de les traiter. Cependant, lorfqu'en 1687, année de la publication de fes *Principes*, les privileges de l'univerfité de Cambridge, où il étoit profeffeur en mathématique, dès l'an 1669, par la démiffion de M. Barrow en fa faveur, furent attaqués par le roi Jacques II; il fut un des plus zélés à les foutenir, & fon univerfité le nomma pour être un de fes délégués par-devant la cour de *Haute-Commiffion*. Il en fut auffi le membre repréfentant dans le parlement de *Convention*, en 1688; & il y tint féance jufqu'à ce qu'il fût diffous.

En 1696, le comte de Halifax, chancelier de l'Echiquier, & grand protecteur des favans, car les feigneurs Anglois ne fe piquent pas de l'honneur d'en faire peu de cas, & fouvent le font eux-mêmes, obtint

du roi Guillaume de créer M. Newton *garde des monnoies*, & dans cette charge il rendit des services importans à l'occasion de la grande refonte qui se fit en ce tems-là. Trois ans après, il fut *maître de la monnoie*, emploi d'un revenu très-considérable, & qu'il a possédé jusqu'à la mort.

On pourroit croire que sa charge de la monnoie ne lui convenoit que parce qu'il étoit excellent géometre & physicien, & en effet cette matiere demande souvent des calculs difficiles, & quantité d'expériences chymiques, & il a donné des preuves de ce qu'il pouvoit en ce genre, par sa *Table des essais des monnoies étrangeres*, imprimée à la fin du livre du docteur Arbuthnott. Mais il falloit que son génie s'étendît jusqu'aux affaires purement politiques, & où il n'entroit nul mélange des sciences spéculatives. A la convocation du parlement de 1701, il fut choisi de nouveau membre de cette assemblée pour l'université de Cambridge. Après tout, c'est peut-être une erreur de regarder les sciences & les affaires comme si incompatibles, principalement pour les hommes d'une certaine trempe.

Les affaires politiques bien entendues ſe réduiſent elles-mêmes à des calculs très-fins, & à des combinaiſons délicates, que les eſprits accoutumés aux hautes ſpéculations ſaiſiſſent plus facilement & plus ſûrement, dès qu'ils ſont inſtruits des faits, & fournis des matériaux néceſſaires.

M. Newton a eu le bonheur ſingulier de jouir pendant ſa vie de tout ce qu'il méritoit, bien différent de Deſcartes, qui n'a reçu que des honneurs poſthumes. Les Anglois n'en honorent pas moins les grands talens, pour être nés chez eux; loin de chercher à les rabaiſſer par des critiques injurieuſes, loin d'applaudir à l'envie qui les attaque, ils ſont tous de concert à les élever; & cette grande liberté, qui les diviſe ſur les points les plus importans, ne les empêche point de ſe réunir ſur celui-là. Ils ſentent tous combien la gloire de l'eſprit doit être précieuſe à un Etat, & qui peut la procurer à leur patrie, leur devient infiniment cher. Tous les ſavans d'un pays, qui en produit tant, mirent M. Newton à leur tête par une eſpece d'acclamation unanime; ils le reconnurent pour chef &

pour maître ; un rebelle n'eût osé s'élever ; on n'eût pas souffert même un médiocre admirateur. Sa philosophie a été adoptée par toute l'Angleterre ; elle domine dans la société royale, & dans tous les excellens ouvrages qui en sont sortis, comme si elle étoit déja consacrée par le respect d'une longue suite de siecles. Enfin il a été révéré au point que la mort ne pouvoit plus lui produire de nouveaux honneurs ; il a vu son apothéose. Tacite qui a reproché aux Romains leur extrême indifférence pour les grands hommes de leur nation, eût donné aux Anglois la louange toute opposée. En vain les Romains se seroient-ils excusés sur ce que le grand mérite leur étoit devenu familier, Tacite leur eût répondu que le grand mérite n'étoit jamais commun, ou que même il faudroit, s'il étoit possible, le rendre commun par la gloire qui y seroit attachée.

En 1703, M. Newton fut élu président de la société royale, & l'a été sans interruption jusqu'à sa mort, pendant vingt-trois ans ; exemple unique, & dont on n'a pas cru devoir craindre les conséquences.

La reine Anne le fit chevalier en 1705 ; titre d'honneur qui marque du moins que son nom étoit allé jusqu'au trône, où les noms les plus illustres en ce genre ne parviennent pas toujours.

Il fut plus connu que jamais à la cour, sous le roi George. La princesse de Galles, aujourd'hui reine d'Angleterre, avoit assez de lumieres & de connoissances pour interroger un homme tel que lui, & pour ne pouvoir être satisfaite que par lui. Elle a souvent dit publiquement qu'elle se tenoit heureuse de vivre de son tems, & de le connoître. Dans combien d'autres siecles, & dans combien d'autres nations auroit-il pu être placé, sans y retrouver une princesse de Galles !

Il avoit composé un ouvrage de chronologie ancienne, qu'il ne songeoit point à publier ; mais cette princesse, à qui il en confia les vues principales, les trouva si neuves & si ingénieuses, qu'elle voulut avoir un précis de tout l'ouvrage, qui ne sortiroit jamais de ses mains, & qu'elle posséderoit seule. Elle le garde encore aujourd'hui avec tout ce qu'elle a de plus pré-

cieux. Il s'en échappa cependant une copie ; il étoit difficile que la curiosité, excitée par un morceau singulier de M. Newton, n'usât de toute son adresse, pour pénétrer jusqu'à ce trésor ; & il est vrai qu'il faudroit être bien sévere pour la condamner. Cette copie fut apportée en France par celui qui étoit assez heureux pour l'avoir, & l'estime qu'il en faisoit, l'empêcha de la garder avec le dernier soin. Elle fut vue, traduite, & enfin imprimée.

Le point principal du systême chronologique de M. Newton, tel qu'il paroît dans cet extrait qu'on a de lui, est de rechercher, en suivant avec beaucoup de subtilité quelques traces assez foibles de la plus ancienne astronomie greque, quelle étoit au tems de Chiron le centaure la position du colure des équinoxes, par rapport aux étoiles fixes. Comme on sait aujourd'hui que ces étoiles ont un mouvement en longitude d'un degré en 72 ans, si on sait une fois qu'au tems de Chiron, le colure passoit par certaines fixes, on saura, en prenant leur distance à celles par où il passe aujourd'hui, combien de tems s'est écoulé depuis Chiron

jusqu'à nous. Chiron étoit du fameux voyage des Argonautes, ce qui en fixera l'époque, & nécessairement ensuite celle de la guerre de Troye, deux grands événemens d'où dépend toute l'ancienne chronologie. M. Newton les met de 500 ans plus proches de l'ère chrétienne, que ne font ordinairement les autres chronologistes. Le systême a été attaqué par deux savans François. On leur reproche en Angleterre de n'avoir pas attendu l'ouvrage entier, & de s'être pressés de critiquer. Mais cet empressement même ne fait-il pas honneur à M. Newton? Ils se sont saisis le plus promptement qu'ils ont pu de la gloire d'avoir un pareil adversaire. Ils en vont trouver d'autres en sa place. Le célebre M. Halley, premier astronome du roi de la Grande-Bretagne, a déja écrit pour soutenir tout l'astronomique du systême; son amitié pour l'illustre mort, & ses grandes connoissances dans la matiere, doivent le rendre redoutable. Mais enfin la contestation n'est pas terminée; le public, peu nombreux, qui est en état de juger, ne l'a pas encore fait; & quand il arriveroit

que les plus fortes raisons fussent d'un côté ; & de l'autre, le nom de M. Newton, peut-être ce public, seroit-il quelque tems en suspens & peut-être seroit-il excusable.

Dès que l'académie des sciences, par le réglement de 1699, put choisir des associés étrangers, elle ne manqua pas de se donner M. Newton. Il entretint toujours commerce avec elle, en lui envoyant tout ce qui paroissoit de lui. C'étoient ses anciens travaux, ou qu'il faisoit réimprimer, ou qu'il donnoit pour la premiere fois ; depuis qu'il fut employé à la monnoie, ce qui étoit arrivé déja quelque tems auparavant, il ne s'engagea plus dans aucune entreprise considérable de mathématique, ni de philosophie. Car, quoique l'on pût compter pour une entreprise considérable la solution du fameux problême des *trajectoires*, proposé aux Anglois, comme un défi, par M. Leibnitz, pendant sa contestation avec eux, & recherché bien soigneusement pour l'embarras & la difficulté, ce ne fut presque qu'un jeu pour M. Newton. On assure qu'il reçut ce problême à quatre

heures du ſoir, revenant de la monnoie, fort fatigué, & ne ſe coucha point qu'il n'en fût venu à bout. Après avoir ſervi ſi utilement dans les connoiſſances ſpéculatives toute l'Europe ſavante, il ſervit uniquement ſa patrie dans des affaires, dont l'utilité étoit plus ſenſible & plus directe, plaiſir touchant pour tout bon citoyen; mais tout le tems qu'il avoit libre, il le donnoit à la curioſité de ſon eſprit, qui ne ſe faiſoit point une gloire de dédaigner aucune ſorte de connoiſſance, & ſavoit ſe nourrir de tout. On a trouvé de lui, après ſa mort, quantité d'écrits ſur l'antiquité, ſur l'hiſtoire, ſur la théologie même, ſi éloignée des ſciences par où il eſt connu. Il ne ſe permettoit ni de paſſer des momens oiſifs ſans s'occuper, ni de s'occuper légérement, & avec une foible attention.

Sa ſanté fut toujours ferme & égale, juſqu'à l'âge de 80 ans, circonſtance très-eſſentielle du rare bonheur dont il a joui. Alors il commença à être incommodé d'une incontinence d'urine; encore dans les cinq années ſuivantes, qui précéderent ſa mort, eut-il de grands intervalles de ſanté,

ſanté, ou d'un état fort tolérable, qu'il ſe procuroit par le régime, & par des attentions dont il n'avoit pas eu beſoin juſques-là. Il fut obligé de ſe repoſer de ſes fonctions à la monnoie, ſur M. Conduitt, qui avoit épouſé une de ſes nieces; il ne s'y réſolut que parce qu'il étoit bien ſûr de remettre en bonnes mains un dépôt ſi important & ſi délicat. Son jugement a été confirmé, depuis ſa mort, par le choix du roi, qui a donné cette place à M. Conduitt. M. Newton ne ſouffrit beaucoup que dans les derniers vingt jours de ſa vie. On jugea ſûrement qu'il avoit la pierre, & qu'il n'en pouvoit revenir. Dans des accès de douleur ſi violens que les gouttes de ſueur lui en couloient ſur le viſage, il ne pouſſa jamais un cri, ni ne donna aucun ſigne d'impatience, & dès qu'il avoit quelques momens de relâche, il ſourioit, & parloit avec ſa gaîté ordinaire. Juſques-là il avoit toujours lu ou écrit pluſieurs heures par jour. Il lut les gazettes, le ſamedi 18 mars, (*v. ſt.*) au matin, & parla long-tems avec le docteur Méad, médecin célebre; il poſſédoit par-

faitement tous ses sens & tout son esprit ; mais le soir il perdit absolument la connoissance, & ne la reprit plus, comme si les facultés de son ame n'avoient été sujettes qu'à s'éteindre totalement, & non pas à s'affoiblir. Il mourut le lundi suivant 20 mars, âgé de quatre-vingt-cinq ans.

Son corps fut exposé sur un lit de parade, dans la chambre de Jérusalem, endroit d'où l'on porte, au lieu de leur sépulture, les personnes du plus haut rang, & quelquefois les têtes couronnées. On le porta dans l'abbaye de Westminster, le poële étant soutenu par milord grand-chancelier, par les ducs de Montrose & Roxburgh, & par les comtes de Pembrocke, de Sussex & de Macclesfield. Ces six pairs d'Angleterre, qui firent cette fonction solemnelle, font assez juger quel nombre de personnes de distinction grossirent la pompe funebre. L'évêque de Rochester fit le service, accompagné de tout le clergé de l'église. Le corps fut enterré près de l'entrée du chœur. Il faudroit presque remonter chez les

anciens Grecs, si l'on vouloit trouver des exemples d'une aussi grande vénération pour le savoir. La famille de M. Newton imite encore la Grece de plus près, par un monument qu'elle lui fait élever, & auquel elle emploie une somme considérable. Le doyen & le chapitre de Westminster ont permis qu'on le construise dans un endroit de l'abbaye, qui a souvent été refusé à la plus haute noblesse. La patrie & la famille ont fait éclater pour lui la même reconnoissance, que s'il les avoit choisies.

Il avoit la taille médiocre, avec un peu d'embonpoint dans ses dernieres années, l'œil fort vif & fort perçant, la physionomie agréable & vénérable en même tems, principalement quand il ôtoit sa perruque, & laissoit voir une chevelure toute blanche, épaisse & bien fournie. Il ne se servit jamais de lunettes, & ne perdit qu'une seule dent pendant toute sa vie. Son nom doit justifier ces petits détails.

Il étoit né fort doux, & avec un grand amour pour la tranquillité. Il auroit mieux aimé être inconnu, que de voir le calme

de ſa vie troublé par ces orages littéraires, que l'eſprit & la ſcience attirent à ceux qui s'élevent trop. On voit par une de ſes lettres du *Commercium Epiſtolicum*, que ſon Traité d'Optique étant prêt à imprimer, des objections prématurées qui s'éleverent, lui firent abandonner alors ce deſſein. « Je me reprochois, dit-il, mon » imprudence de perdre une choſe auſſi » réelle que le repos, pour courir après une » ombre. » Mais cette ombre ne lui a pas échappé dans la ſuite; il ne lui en a pas coûté ſon repos qu'il eſtimoit tant, & elle a eu pour lui autant de réalité que ce repos même.

Un caractere doux promet naturellement de la modeſtie, & on atteſte que la ſienne s'eſt toujours conſervée ſans altération, quoique tout le monde fût conjuré contre elle. Il ne parloit jamais ou de lui, ou des autres; il n'agiſſoit jamais, d'une maniere à faire ſoupçonner, aux obſervateurs les plus malins, le moindre ſentiment de vanité. Il eſt vrai qu'on lui épargnoit aſſez le ſoin de ſe faire valoir; mais combien d'autres n'auroient pas laiſſé de

prendre encore un ſoin dont on ſe charge ſi volontiers, & dont il eſt ſi difficile de ſe repoſer ſur perſonne ? Combien de grands hommes, généralement applaudis, ont gâté le concert de leurs louanges, en y mêlant leurs voix !

Il étoit ſimple, affable, toujours de niveau avec tout le monde. Les génies du premier ordre ne mépriſent point ce qui eſt au-deſſous d'eux, tandis que les autres mépriſent même ce qui eſt au-deſſus. Il ne ſe croyoit diſpenſé, ni par ſon mérite, ni par ſa réputation, d'aucun des devoirs du commerce ordinaire de la vie ; nulle ſingularité, ni naturelle, ni affectée : il ſavoit n'être, dès qu'il le falloit, qu'un homme du commun.

Quoiqu'il fût attaché à l'égliſe anglicane, il n'eût pas perſécuté les non-conformiſtes pour les y ramener ; il jugeoit les hommes par les mœurs, & les vrais non-conformiſtes étoient pour lui les vicieux & les méchans. Ce n'eſt pas cependant qu'il s'en tînt à la religion naturelle, il étoit perſuadé de la révélation ; & parmi les livres de toute eſpece, qu'il avoit ſans

ceſſe entre les mains, celui qu'il liſoit le plus ſouvent étoit la bible.

L'abondance où il ſe trouvoit, & par un grand patrimoine, & par ſon emploi, augmentée encore par la ſage ſimplicité de ſa vie, ne lui offroit pas inutilement les moyens de faire du bien. Il ne croyoit pas que donner par ſon teſtament, ce fût donner; auſſi n'a-t-il point laiſſé de teſtament, & il s'eſt dépouillé toutes les fois qu'il a fait des libéralités ou à ſes parens, ou à ceux qu'il ſavoit dans quelque beſoin. Les bonnes actions qu'il a faites dans l'une & l'autre eſpece, n'ont été ni rares, ni peu conſidérables. Quand la bienſéance exigeoit de lui en certaines occaſions de la dépenſe & de l'appareil, il étoit magnifique ſans aucun regret, & de très-bonne grace. Hors de-là tout ce faſte, qui ne paroît quelque choſe de grand qu'aux petits caracteres, étoit ſévérement retranché, & les fonds réſervés à des uſages plus ſolides. Ce ſeroit effectivement un prodige qu'un eſprit accoutumé aux réflexions, nourri de raiſonnemens, & en même tems amoureux de cette vaine magnificence.

Il ne s'eft point marié, & peut-être n'a-t-il pas eu le loifir d'y penfer jamais; abîmé d'abord dans des études profondes & continuelles pendant la force de l'âge, occupé enfuite d'une charge importante, & même de fa grande confidération, qui ne lui laiffoit fentir ni vide dans fa vie, ni befoin d'une fociété domeftique.

Il a laiffé en biens-meubles, environ trente-deux mille livres fterling, c'eft-à dire, fept cents mille livres de notre monnoie. M. Leibnitz, fon concurrent, mourut riche auffi, quoique beaucoup moins, & avec une fomme de réferve affez confidérable. (1) Ces exemples rares, & tous deux étrangers, femblent mériter qu'on ne les oublie pas.

(1) Voyez l'Hift. de 1716, p. 128.

Nature and nature's laws were into night;
God said let Newton be and all was light

ÉLOGE

DU PERE

REYNAU.

CHARLES REYNEAU naquit à Briſſac, dioceſe d'Angers, en 1656, de Charles Reyneau, maître chirurgien, & de Jeanne Chauveau. Il entra dans l'Oratoire à Paris, âgé de vingt ans, car nous ne ſavons rien de tout le tems qui a précédé; mais il eſt preſque abſolument impoſſible de ſe tromper, en jugeant de ce premier tems inconnu par tout le reſte de ſa vie. Des inclinations d'une certaine force, toutes parfaitement d'accord entre elles, vivement marquées dans toutes les actions d'un grand nombre d'années, exemptes de tout mélange qui les altérât, ont dû être non-ſeulement toujours dominantes, mais toujours les ſeules; & ces inclinations étoient en lui l'amour de l'étude, & une extrême piété.

Ses ſupérieurs l'envoyerent profeſſer la philoſophie à Toulon, enſuite à Pézenas; c'étoit entiérement la philoſophie nouvelle : ce que les plus attachés à l'ancienne ſcholaſtique tâchent encore d'en conſerver, tient de jour en jour moins de place chez eux-mêmes.

Le pere Reyneau ne pouvoit être cartéſien, ou, ſi l'on veut, philoſophe moderne, ſans être un peu géometre; mais on le détermina encore plus puiſſamment de ce côté-là, en lui donnant les mathématiques à profeſſer à Angers, en 1683.

Tous les motifs imaginables ſe réuniſſoient à l'animer dans cette fonction; ſon goût pour ces ſciences, le plaiſir naturel à tout homme, de répandre & de communiquer ſon goût, le deſir d'être utile aux autres, ſi puiſſant ſur un cœur bien fait, celui de bien remplir un devoir que lui avoit impoſé la religion par la bouche de ſes ſupérieurs, peut-être même l'amour de la gloire, pourvu qu'il ne s'en apperçût pas. Il ſe rendit familier tout ce que la géométrie moderne, ſi féconde & déja ſi immenſe, a produit de découvertes

ingénieuses, & de hautes spéculations; il fit plus, il entreprit, ponr l'usage de ses disciples, de mettre en un même corps les principales théories répandues dans Descartes, dans Leibnitz, dans Newton, dans les Bernoulli, dans les actes de Leipsick, dans les mémoires de l'académie, en un grand nombre de lieux peut-être moins connus; trésors trop dispersés, & qui par-là sont moins utiles. De-là est né le livre de l'*Analyse démontrée*, qu'il publia en 1708, après avoir professé 22 ans à Angers.

On ne pourroit pas fondre ensemble tous les historiens, ou tous les chronologistes, ou même tous les physiciens; ils sont trop contraires, trop hétérogenes les uns aux autres; ce sont des métaux qui ne s'allient point: mais tous les géometres sont homogenes, & leurs idées ne peuvent refuser de s'unir. Cependant on ne doit pas penser que l'union en soit aisée. Les géometres inventeurs ne sont arrivés de toutes parts qu'à des vérités, mais à une infinité de vérités différentes, parties de différentes sources, qui ont tenu des cours

différens, & il s'agit de les raſſembler, en leur donnant à toutes des ſources communes, &, pour ainſi dire, un même lit, où elles puiſſent toutes également couler. Quand elles ſont amenées à ce nouvel état, le public, deſtiné à en profiter, en profite davantage; & s'il doit plus d'admiration au premier travail, à celui des inventeurs, il doit plus de reconnoiſſance au ſecond. Il a été plus particuliérement l'objet de l'un que de l'autre.

L'analyſe du P. Reyneau porte le titre de *démontrée*, parce qu'il y démontre pluſieurs méthodes qui ne l'avoient pas été par leurs auteurs, ou du moins pas aſſez clairement, ou aſſez exactement; car il arrive quelquefois en ces matieres qu'on eſt bien ſûr de ce qu'on ne pourroit pourtant pas démontrer à la rigueur, & plus ſouvent qu'on ſe réſerve des ſecrets, & qu'on ſe fait une gloire d'embarraſſer ceux qu'il ne faudroit qu'inſtruire.

Quoique le ſuccès des meilleurs livres de mathématique ſoit fort tardif, par le petit nombre de lecteurs, & par la lenteur extrême dont les ſuffrages viennent

les uns après les autres, on a rendu une assez prompte justice à l'*Analyse démontrée*; parce que tous ceux qui l'ont prise pour guide dans la géométrie moderne, ont senti qu'ils étoient bien conduits. Aussi est-il établi présentement, du moins en France, qu'il faut commencer par-là, & marcher par ces routes, quand on veut aller loin; & le P. Reyneau est devenu le premier maître, l'Euclide de la haute géométrie.

Après avoir donné des leçons à ceux qui étoient déja géometres jusqu'à un certain point, il voulut en donner aussi à ceux qui ne l'étoient encore aucunement. Il s'abaissoit en quelque sorte; mais ce qui le dédommageoit bien, il se rendoit plus généralement utile. Il fit paroître, en 1714, sa *Science du calcul*. Le censeur royal, juge excellent, & reconnu pour très-incorruptible, dit, dans l'approbation de cet ouvrage, que, *quoiqu'il y en ait déja plusieurs sur ces matieres, on avoit besoin de celui-là, où tout est traité avec toute l'étendue nécessaire, & avec toute l'exactitude & toute la clarté possible.* En effet,

effet, dans toutes les parties de mathématiques il y a beaucoup de bons livres qui en traitent à fond, & on se plaint que l'on n'a pas de bons élémens, même pour la simple géométrie. Cela ne viendroit-il point de ce que pour faire de bons élémens il faudroit savoir beaucoup plus que le livre ne contiendra? Ceux qui ne savent guere que ce qu'il doit contenir, se pressent de faire des élémens; mais ils ne savoient pas assez: ceux qui savent assez, dédaignent de faire des élémens; ils brilleront davantage dans d'autres entreprises. Le savoir & la modestie du P. Reyneau s'accordoient pour le rendre propre à ce travail. Il n'a paru encore que le premier volume in-4° de cette *Science du calcul.* On a trouvé dans ses papiers une grande partie de ce qui doit composer le second; mais cela demande encore les soins d'un ami intelligent & zélé; & cet ami sera le P. de Maziere, son confrere, déja connu par un prix qu'il a remporté dans cette académie.

Lorsque, par le réglement de 1716, cette compagnie eut de nouveaux mem-

bres, ſous le titre d'aſſociés libres, le P. Reyneau fut auſſi-tôt de ce nombre. Nous pouvons nous faire honneur de ſon aſſiduité à nos aſſemblées ; il aimoit la retraite & par goût, & par principe de piété ; il lui étoit d'ailleurs ſurvenu une aſſez grande difficulté d'entendre ; cependant il ne manquoit guere de venir ici, & il falloit qu'il comptât bien d'en remporter toujours quelque choſe qui le payât. On a pu remarquer qu'il étoit également curieux de toutes les différentes matieres qui ſe traitent dans l'académie, & qu'il leur donnoit également une attention qui lui coûtoit.

Il fut obligé, dans ſes dernieres années, de ſe ménager ſur le travail, & enfin, après s'être toujours affoibli pendant quelque tems, il mourut le 24 février 1728.

Sa vie a été la plus ſimple & la plus uniforme qu'il ſoit poſſible ; l'étude, la priere, deux ouvrages de mathématique en ſont tous les événemens. Il falloit qu'il fût beaucoup plus que modeſte, pour dire, comme il a fait quelquefois, qu'on avoit

bien de la patience de le souffrir dans l'oratoire, & qu'apparemment c'étoit en considération d'un frere qu'il a dans la même congrégation, & qui s'est acquitté avec succès de différens emplois ; discours qui ne pouvoit être que sincere dans la bouche d'un homme trop éclairé, pour croire que l'humilité chrétienne consistât en des paroles. Jamais personne n'a plus craint que lui d'incommoder les autres ; & près de mourir il refusoit les soins d'un petit domestique, qu'il auroit peut-être gêné. Il se tenoit fort à l'écart de toute affaire, encore plus de toute intrigue, & il comptoit pour beaucoup cet avantage si peu recherché, de n'être de rien. Seulement il se mêloit d'encourager au travail, & de conduire, quand il le falloit, de jeunes gens à qui il trouvoit du talent pour les mathématiques, & il ne recevoit guere de visites que de ceux avec qui il ne perdoit pas son tems, parce qu'ils avoient besoin de lui ; aussi avoit-il peu de liaisons, peu de commerces. Ses principaux amis ont été le P. Malebranche, dont il adoptoit tous

les principes, & M. le chancelier. Nous ne craignons point de mettre ces deux noms en même rang; la premiere dignité du royaume eſt ſi peu néceſſaire à M. le chancelier pour l'illuſtrer, qu'on peut ne le traiter que de grand homme.

ÉLOGE

DE M. LE MARÉCHAL

DE TALLARD.

CAMILLE D'HOSTUN naquit le 14 février 1652, de Roger d'Hoftun, marquis de la Baume, & de Catherine de Bonne, fille & unique héritiere d'Alexandre de Bonne d'Auriac, vicomte de Tallard. Sa naiffance le deftinoit à la guerre, & encore plus fon inclination. Il entra dans le fervice auffi-tôt qu'il y put entrer; il fut meftre-de-camp du régiment des Cravattes, en 1668, c'eft-à-dire à l'âge de feize ans, & en 1672 il fuivit le roi à la campagne de Hollande. Nous fupprimons un détail trop militaire des différentes actions où il fe trouva, pendant le cours de cette guerre, des bleffures qu'il reçut; nous ne rapporterons qu'un trait, qui prouvera combien fa valeur, & même fa capacité dans le commandement, furent connues de bonne

heure, & eſtimées par le meilleur juge qu'on puiſſe nommer. M. de Turenne le choiſit, en 1674, pour commander le corps de bataille de ſon armée, aux combats de Mulhauſen & de Turkeim.

Dans la guerre ſuivante, qui commença en 1688, il eut preſque toujours non-ſeulement des commandemens particuliers pendant les hivers, mais des corps d'armée ſéparés ſous ſes ordres ſeuls pendant les étés. Il commandoit l'hiver en 1690 dans les pays ſitués entre l'Alſace, la Sare, la Moſelle & le Rhin, lorſqu'il conçut le deſſein preſque téméraire de paſſer le Rhin ſur la glace, pour mettre à contribution le Bergſtrat & le Rhingau, & y réuſſit. Il fut fait lieutenant-général en 1693.

Après cette guerre, terminée en 1697, l'Europe ſe voyoit ſur le point de retomber dans un trouble, du moins auſſi grand, par la mort de Charles II, roi d'Eſpagne. Toutes les cours étoient pleines de prétentions, de projets, d'eſpérances, de craintes, & toutes auroient ſouhaité qu'une heureuſe négociation eût pu prévenir l'embrâſement général dont on étoit menacé.

Ce fut pour cette négociation, qui demandoit les vues les plus pénétrantes, & la plus fine dextérité, que le roi nomma le comte de Tallard ſeul. Il l'envoya en Angleterre ambaſſadeur extraordinaire, chargé de ſes pleins pouvoirs, & de ceux de M. le Dauphin, pour y traiter de ſes droits à la ſucceſſion d'Eſpagne avec l'empereur, le roi Guillaume & les Etats généraux. Un homme de guerre fit tout ce qu'on auroit attendu de ceux qui ne ſe ſont exercés que dans les affaires du cabinet, & qui s'y ſont exercés avec le plus de ſuccès. Il conclut un traité de partage en faveur du prince de Baviere en 1698; mais ce prince étant mort peu de tems après, tout changea de face; l'habileté politique de M. le comte de Tallard fut miſe à une épreuve toute nouvelle, & il vint à bout de conclure un ſecond traité. Le roi lui en marqua ſon entiere ſatisfaction, en le faiſant chevalier de ſes ordres, & gouverneur du comté de Foix.

On ne ſait que trop que la ſage prévoyance des négociations fut inutile. Après la mort du roi d'Eſpagne, arrivée en 1700,

la guerre se ralluma l'année suivante. Les ennemis ayant assiégé Keyservert en 1702, M. le comte de Tallard, qui commandoit un corps destiné à agir sur le Rhin, leur en fit durer le siége pendant cinquante jours de tranchée ouverte; souvent pour ces chicanes de guerre bien conduites, il faut plus d'activité, plus de vigilance, plus d'habileté, que pour des actions plus brillantes. Il chassa aussi les Hollandois du camp de Mulheim, où ils s'étoient établis, & soumit Traerbach à l'obéissance du roi.

Il avoit passé par toutes les occasions qui pouvoient prouver ses talens dans le métier de la guerre, & par tous les grades qui devoient les récompenser, à l'exception d'un seul; il l'obtint de la justice du roi au commencement de 1703, & fut maréchal de France. A peine étoit-il revêtu de cette dignité, qu'il vola au secours de Trerbach, que le prince héréditaire de Hesse assiégeoit avec toutes ses forces, & il conserva à la France cette conquête qu'elle lui devoit.

Dans la même année il commanda l'ar-

mée d'Allemagne, sous l'autorité de monseigneur le duc de Bourgogne, & après avoir tenu long-tems les ennemis en suspens sur ses desseins, il forma le siége de Brisac, & prit cette importante place. Le prince étant parti de l'armée, le maréchal de Tallard entreprit le siége de Landau, place non moins considérable que Brisac. Les ennemis, forts de 30000 hommes, marcherent pour secourir Landau, & le maréchal, ayant laissé une partie de son armée au siége, alla avec l'autre leur livrer bataille dans la plaine de Spire, & les défit. Il leur prit 30 pieces de canon, & plus de 4000 prisonniers; Landau qui se rendit le même jour, & la soumission de tout le Palatinat furent les fruits incontestables de la victoire.

Les Etats ne peuvent pas plus que les particuliers, se flatter d'une prospérité durable; l'année 1704 mit fin à cette longue suite d'avantages remportés jusques-là par nos armes, & la fortune de la France changea. Une armée Françoise, qui sous la conduite du maréchal de Villars, avoit énétré dans le cœur de l'Allemagne,

commandée enſuite par les maréchaux de Tallard & de Marſin, ſous l'autorité de l'électeur de Baviere, fut abſolument défaite à Hochſtet, le maréchal de Tallard bleſſé, pris & conduit en Angleterre, où il fut détenu ſept ans. Le roi oppoſa ſes faveurs aux diſgraces de la fortune, & peu de mois après la bataille d'Hochſtet, il nomma M. le maréchal de Tallard, gouverneur de Franche-Comté, pour l'aſſurer qu'il ne jugeoit pas de lui par cet événement ; conſolation la plus flatteuſe qu'il pût recevoir, & qui cependant devoit encore augmenter la douleur de n'avoir pas en cette occaſion ſervi heureuſement un pareil maître. Quand il fut revenu d'Angleterre, le roi le fit duc en 1712, & enſuite pair de France en 1715.

Mais ces grands titres, quoique les premiers de l'Etat, ſont preſque communs en comparaiſon de l'honneur que le roi lui fit en le nommant par ſon teſtament pour être du conſeil de régence. Ce teſtament n'eut pas d'exécution, & M. de Tallard fut quelque tems oublié ; mais cette place, qui lui avoit été deſtinée, lui fut bientôt

après rendue par M. le duc d'Orléans, & d'autant plus glorieusement, que ce grand prince si éclairé paroissoit en quelque sorte se rendre au besoin qu'on avoit du maréchal de Tallard. Enfin si-tôt que le roi eut pris, en 1726, la résolution de gouverner par lui-même son royaume, il appella ce maréchal à son conseil suprême, en qualité de ministre d'Etat.

Comblé de tant d'honneurs, capables de remplir la plus vaste ambition, il desira d'être de cette académie; il ne lui restoit plus d'autre espece de mérite à prouver que le goût des sciences. Il entra honoraire dans la compagnie en 1723, & l'année suivante nous l'eûmes à notre tête en qualité de président. Après avoir commandé des armées, il ne négligea aucune des fonctions d'un commandement si peu brillant, par rapport à l'autre, & s'appliqua avec soin à tout ce qui lui en étoit nouveau.

Il avoit une constitution assez ferme, & il parvint à l'âge de 76 ans, avec une santé qui n'avoit guere été altérée, ni par les travaux du corps, ni par ceux de l'es-

prit, ni par toute l'agitation des divers événemens de sa vie. Il mourut le 29 mars 1728.

Il avoit épousé en 1667 Marie-Catherine de Grollée de Dorgeoise de la Tivoliere. Il en a eu deux fils, dont l'aîné fut tué à la bataille d'Hochstet, & le second est M. le duc de Tallard ; & une fille qui est madame la marquise de Sassenage.

ELOGE

ÉLOGE

DU P. SÉBASTIEN

TRUCHET,

CARM

JEAN TRUCHET naquit à Lyon en 1657, d'un marchand fort homme de bien, dont la mort le laiſſa encore très-jeune entre les mains d'une mere pieuſe auſſi, qui le chériſſoit tendrement, & ne négligea rien pour ſon éducation. Dès l'âge de 17 ans, il entra dans l'ordre des carmes, & prit le nom de Sébaſtien; car cet ordre eſt de ceux où l'on porte le renoncement au monde, juſqu'à changer ſon nom de baptême. Il n'a été connu que ſous celui de frere ou de pere Sébaſtien, & il le choiſit par affection pour ſa mere, qui ſe nommoit Sébaſtiane.

Ceux qui ont quelque talent ſingulier peuvent l'ignorer quelque tems; & ils en ſont d'ordinaire avertis par quelque petit

événement, par quelque hasard favorable. Un homme destiné à être un grand méchanicien, ne pouvoit être placé, par le hasard de la naissance, dans un lieu où il en fût ni plus promptement, ni mieux averti qu'à Lyon. Là étoit le fameux cabinet de M. de Serviere, gentilhomme d'une ancienne noblesse, qui, après avoir long-tems servi, mais peu utilement pour sa fortune, parce qu'il n'avoit songé qu'à bien servir, s'étoit retiré couvert de blessures, & avoit employé son loisir à imaginer & à exécuter lui-même un grand nombre d'ouvrages de tours nouveaux, de différentes horloges, de modeles d'inventions propres pour la guerre, ou pour les arts. Il n'y avoit rien de plus célebre en France que ce cabinet, rien que les voyageurs & les étrangers eussent été plus honteux de n'avoir pas vu. Ce fut-là que le P. Sébastien s'apperçut de son génie pour la méchanique. La plupart des pieces de M. de Serviere étoient des énigmes, dont il s'étoit réservé le secret: le jeune homme devinoit la construction, le jeu, l'artifice; & sans doute l'auteur étoit mieux loué par celui qui devinoit, &

dès-là ſentoit le prix de l'invention, que par une foule d'admirateurs, qui, ne devinant rien, ne ſentoient que leur ignorance, ou tout au plus la ſurpriſe d'une nouveauté.

Les ſupérieurs du P. Sébaſtien l'envoyerent à Paris, au college royal des carmes de la place Maubert, pour y faire ſes études en philoſophie & en théologie. Il n'y eut guere que la phyſique qui fût de ſon goût, toute ſcholaſtique qu'elle étoit, toute inutile, toute dénuée de pratique ; mais enfin elle avoit quelque rapport éloigné aux machines. Il leur donnoit tout le tems que ſes devoirs laiſſoient en ſa diſpoſition, & peut-être, ſans s'en appercevoir, leur en abandonnoit-il quelque petite partie que les autres études euſſent pu réclamer. Le moyen que le devoir & le plaiſir faſſent entr'eux des partages ſi juſtes !

Charles II, roi d'Angleterre, avoit envoyé au feu roi deux montres à répétition, les premieres qu'on ait vues en France. Elles ne pouvoient s'ouvrir que par un ſecret, précaution des ouvriers Anglois, pour cacher la nouvelle conſtruction, & s'en aſſurer d'autant plus la gloire & le pro-

fit. Les montres se dérangerent, & furent remises entre les mains de M. Martineau, horloger du roi, qui n'y put travailler, faute de les savoir ouvrir. Il dit à M. Colbert, & c'est un trait de courage digne d'être remarqué, qu'il ne connoissoit qu'un jeune carme capable d'ouvrir les montres; que s'il n'y réussissoit pas, il falloit se résoudre à les renvoyer en Angleterre. M. Colbert consentit qu'il les donnât au P. Sébastien, qui les ouvrit assez promptement, & de plus les raccommoda sans savoir qu'elles étoient au roi, ni combien étoit important par ses circonstances l'ouvrage dont on l'avoit chargé. Il étoit déja habile en horlogerie, & ne demandoit que des occasions de s'y exercer. Quelque tems après, il vient de la part de M. Colbert un ordre au P. Sébastien de le venir trouver à sept heures du matin d'un jour marqué; nulle explication sur le motif de cet ordre, un silence qui pouvoit causer quelque terreur. Le P. Sébastien ne manqua pas à l'heure; il se présente interdit & tremblant; le ministre, accompagné de deux membres de cette acadé-

mie, dont M. Mariotte étoit l'un, le loue ſur les montres, & lui apprend pour qui il a travaillé, l'exhorte à ſuivre ſon grand talent pour les méchaniques, ſur-tout à étudier les hydrauliques, qui devenoient néceſſaires à la magnificence du roi ; lui recommande de travailler ſous les yeux de ces deux académiciens, qui le dirigeront ; & pour l'animer davantage, & parler plus dignement en miniſtre, il lui donne 600 livres de penſion, dont la premiere année, ſelon la coutume de ce tems-là, lui eſt payée le même jour. Il n'avoit alors que dix-neuf ans, & de quel deſir de bien faire dût-il être enflammé ! Les princes ou les miniſtres qui ne trouvent pas des hommes en tout genre, ou ne ſavent pas qu'il faut des hommes, ou n'ont pas l'art d'en trouver.

Le P. Sébaſtien s'appliqua à la géométrie, abſolument néceſſaire pour la théorie de la méchanique. Que le génie le plus heureux pour une certaine adreſſe d'exécution, pour l'invention même, ne ſe flatte pas d'être en droit d'ignorer & de mépriſer les principes de théorie, qui ne ſauroient

que trop bien s'en venger. Mais après cela le géometre a encore beaucoup à apprendre pour être un vrai méchanicien ; il faut que la connoiſſance des différentes pratiques des arts ; & cela eſt preſque immenſe, lui fourniſſe dans les occaſions des idées & des expédiens ; il faut qu'il ſoit inſtruit des qualités des métaux, des bois, des cordes, des reſſorts, enfin de toute la *matiere machinale*, ſi l'on peut inventer cette expreſſion, à l'exemple de *matiere médicinale* ; il faut que de tout ce qu'il employera dans ſes ouvrages, il en connoiſſe aſſez la nature, pour n'être pas trompé par des accidens phyſiques imprévus, qui déconcerteroient les entrepriſes. Le P. Sébaſtien, loin de rien négliger de ce qui lui pouvoit être utile par rapport aux machines, alloit juſqu'au ſuperflu, s'il y en peut avoir ; il étudioit l'anatomie, il travailloit aſſiduement en chymie dans le laboratoire de M. Homberg, ou plutôt dans celui de feu M. le duc d'Orléans, dont le commerce étoit ſi flatteur par ſa bonté naturelle, & l'approbation ſi précieuſe par ſes grandes lumieres.

Selon l'ordre que le P. Sébaſtien avoit reçu d'abord de M. Colbert de s'attacher aux hydrauliques, il poſſéda à fond la conſtruction des pompes, & la conduite des eaux. Il a eu part à quelques aqueducs de Verſailles, & il ne s'eſt guere fait ou projeté en France pendant ſa vie de grands canaux de communication de rivieres, pour leſquels on n'ait du moins pris ſes conſeils. Et l'on ne doit pas ſeulement lui temir compte de ce qui a été exécuté ſur ſes vues, mais encore de ce qu'il a empêché qui ne le fût ſur des vues fauſſes, quoiqu'il ne reſte aucune trace de cette ſorte de mérite. En général le travail d'eſprit, que demandent ces entrepriſes, eſt aſſez ingrat; c'eſt un bonheur rare que le projet le mieux penſé vienne à ſon entier accompliſſement; une infinité d'inconvéniens & d'obſtacles étrangers ſe jettent à la traverſe. Nous commençons à ſentir depuis un tems combien ſont avantageuſes les communications des rivieres, & cependant nous aurons bien de la peine à faire dans l'étendue de la France, ce que les Chinois, moins inſtruits que nous en mé-

chanique, & qui ne connoiſſent pas l'uſage des écluſes, ont fait dans l'étendue de leur Etat, preſque cinq fois plus grande.

La pratique des arts, quoique formée par une longue expérience, n'eſt pas toujours auſſi parfaite, à beaucoup près, qu'on le penſe communément. Le pere Sébaſtien a travaillé à un grand nombre de modeles pour différentes manufactures; par exemple, pour les proportions des filieres des tireurs d'or de Lyon, pour le blanchiſſage des toiles à Senlis, pour les machines des monnoies de France; travaux peu brillans, & qui laiſſent périr en moins de rien le nom des inventeurs; mais par cet endroit-là même réſervés aux bons citoyens.

Sur la réputation du P. Sébaſtien, M. Gunterfield, gentilhomme Suédois, vint à Paris lui redemander, pour ainſi dire, ſes deux mains qu'un coup de canon lui avoit emportées; il ne lui reſtoit que deux moignons au-deſſus du coude. Il s'agiſſoit de faire deux mains artificielles qui n'auroient pour principe de leur mouvement que celui de ces moignons, diſ-

tribué par des fils à des doigts qui ſeroient flexibles. On aſſure que l'officier Suédois fut renvoyé au P. Sébaſtien par les plus habiles Anglois, peu accoutumés cependant à reconnoître aucune ſupériorité dans notre nation. Une entrepriſe ſi difficile, & dont le ſuccès ne pouvoit être qu'une eſpece de miracle, n'effraya pas tout-à-fait le P. Sébaſtien. Il alla même ſi loin, qu'il oſa expoſer ici aux yeux de l'académie & du public ſes études, c'eſt-à-dire, ſes eſſais, ſes tentatives, & différens morceaux déja exécutés, qui devoient entrer dans le deſſein général. Mais feu Monſieur eut alors beſoin de lui pour le canal d'Orléans, & l'interrompit dans un travail qu'il abandonna peut-être ſans beaucoup de regret. En partant, il remit le tout entre les mains d'un méchanicien, dont il eſtimoit le génie, & qu'il connoiſſoit propre à ſuivre ou à rectifier ſes vues ; c'eſt M. du Quet, dont l'académie a approuvé différentes inventions. Celui-ci mit la main artificielle en état de ſe porter au chapeau de l'officier Suédois, de l'ôter de deſſus ſa tête, & de

l'y remettre ; mais cet étranger ne put faire un aſſez long ſéjour à Paris, & ſe réſolut à une privation, dont il avoit pris peu-à-peu l'habitude. Après tout cependant, on avoit trouvé de nouveaux artifices, & paſſé les bornes où l'on ſe croyoit renfermé. Peut-être ſe trompera-t-on plutôt en ſe défiant trop de l'induſtrie humaine, qu'en s'y fiant trop.

Feu M. le duc de Lorraine; étant à Paris *incognito*, fit l'honneur au P. Sébaſtien de l'aller trouver dans ſon couvent; & il vit avec beaucoup de plaiſir le cabinet curieux qu'il s'étoit fait. Dès qu'il fut de retour dans ſes Etats, où il vouloit entreprendre différens ouvrages, il le demanda à M. le duc d'Orléans, régent du royaume, qui accorda avec joie au prince, ſon beau-frere, un homme qu'il aimoit, & dont il étoit bien-aiſe de favoriſer la gloire. Son voyage en Lorraine, la réception & l'accueil qu'on lui fit, renouvellerent preſque ce que l'hiſtoire Greque raconte ſur quelques poëtes ou philoſophes célebres qui allerent dans des cours. Les ſavans doivent d'autant

plus s'intéresser à ces sortes d'honneurs rendus à leurs pareils, qu'ils en sont aujourd'hui plus désaccoutumés.

Le feu czar Pierre-le-Grand honora aussi le P. Sébastien d'une visite, qui dura trois heures. Ce monarque, né dans une barbarie si épaisse, & avec tant de génie, créateur d'un peuple nouveau, ne pouvoit se rassasier de voir dans le cabinet de cet habile homme tant de modeles de machines, ou inventées, ou perfectionnées par lui; tant d'ouvrages, dont ceux qui n'étoient pas recommandables par une grande utilité, l'étoient au moins par une extrême industrie. Après la longue application que ce prince donna à cette espece d'étude, il voulut boire, & ordonna au P. Sébastien, qui s'en défendit le plus qu'il put, de boire après lui dans le même verre, où il versa lui-même le vin, lui à qui le despotisme le plus absolu auroit pu persuader que le commun des hommes n'étoit pas de la même nature qu'un empereur de Russie. On peut même penser qu'il fit naître exprès une occasion de mettre le P. Sébastien de niveau avec lui.

Ceux d'entre les seigneurs François qui ont eu du goût & de l'intelligence pour les méchaniques, ont voulu être en liaison particuliere avec un homme qui les possédoit si bien. Il a imaginé pour M. le duc de Noailles, lorsqu'il faisoit la guerre en Catalogne, de nouveaux canons, qui se portoient plus aisément sur les montagnes, & se chargeoient avec moins de poudre; & il a fait des mémoires pour M. le duc de Chaune, sur un canal de Picardie. Il a été appellé pour cette partie aux études des trois enfans de France, petits-fils du feu roi, & il a souvent travaillé pour le roi même. C'est lui qui a inventé la machine à transporter de gros arbres tout entiers sans les endommager, de sorte que du jour au lendemain Marly changeoit de face, & étoit orné de longues allées arrivées la veille.

Ses tableaux mouvans ont été encore un des ornemens de Marly; il les fit sur ce qu'on en avoit exposé de cette espece au public, & que le feu roi lui demanda s'il en feroit bien de pareils. Il

Il s'y engagea, & enchérit beaucoup ſur cette merveille dans deux tableaux qu'il préſenta à ſa majeſté.

Le premier, que le roi appella ſon petit opéra, changeoit cinq ou ſix fois de décoration à un coup de ſifflet ; car ces tableaux avoient auſſi la propriété d'être réſonnans ou ſonores. Une petite boule, qui étoit au bas de la bordure, & que l'on tiroit un peu, donnoit un coup de ſifflet, & mettoit tout en mouvement, parce que tout étoit réduit à un ſeul principe. Les cinq actes du petit opéra étoient repréſentés par des figures, qu'on pouvoit regarder comme les vrais pantomimes des anciens ; elles ne jouoient que par leurs mouvemens ou leurs geſtes, qui exprimoient les ſujets dont il s'agiſſoit. Cet opéra recommençoit quatre fois de ſuite, ſans qu'il fût beſoin de remonter les reſſorts ; & ſi on vouloit arrêter le cours d'une repréſentation à quelque inſtant que ce fût, on le pouvoit par le moyen d'une petite détente cachée dans la bordure : on avoit auſſi-tôt un tableau ordinaire & fixe, & ſi on retouchoit la

petite boule, tout reprenoit où il avoit fini. Ce tableau, long de 16 pouces 6 lignes ſans la bordure, & haut de 13 pouces 4 lignes, n'avoit qu'un pouce 3 lignes d'épaiſſeur pour renfermer toutes les machines. Quand on les voyoit déſaſſemblées, on étoit effrayé de leur nombre prodigieux & de leur extrême délicateſſe. Quelle avoit dû être la difficulté de les travailler toutes dans la préciſion néceſſaire, & de lier enſemble une longue ſuite de mouvemens, tous dépendans d'inſtrumens ſi minces & ſi fragiles? N'étoit-ce pas imiter d'aſſez près le méchaniſme de la nature dans les animaux, dont une des plus ſurprenantes merveilles eſt le peu d'eſpace qu'occupent un grand nombre de machines ou d'organes, qui produiſent de grands effets?

Le ſecond tableau, plus grand, & encore plus ingénieux, repréſentoit un payſage où tout étoit animé. Une riviere y couloit; des tritons, des ſirenes, des dauphins nageoient de tems en tems dans une mer qui bornoit l'horizon: on chaſſoit, on pêchoit; des ſoldats alloient

monter la garde dans une citadelle élevée sur une montagne ; des vaisseaux arrivoient dans un port, & saluoient de leur canon la ville : le P. Sébastien lui-même étoit-là, qui sortoit d'une église pour aller remercier le roi d'une grace nouvellement obtenue ; car le roi y passoit en chassant avec sa suite. Cette grace étoit quarante pieces de marbre qu'il donnoit aux Carmes de la place Maubert pour leur grand autel. On diroit que le P. Sébastien eût voulu rendre vraisemblable le fameux bouclier d'Achille pris à la lettre, ou ces statues à qui Vulcain savoit donner du mouvement, & même de l'intelligence.

En même tems que le roi donna à l'académie le réglement de 1699, il nomma le P. Sébastien pour un des honoraires. Son titre ne l'obligeoit à aucun travail réglé, & d'ailleurs il étoit fort occupé au-dehors ; cependant, outre quelques ouvrages qu'il nous a donnés, comme son élégante machine du systême de Galilée pour les corps pesans, ses combinaisons des carreaux mi-partis, qui ont

excité d'autres ſavans à cette recherche ; il a été ſouvent employé par l'académie à l'examen des machines, qu'on ne lui apporte qu'en trop grand nombre. Il en faiſoit très-promptement l'analyſe & le calcul ; & même, ſans analyſe & ſans calcul, il auroit pu s'en fier au coup-d'œil, qui, en tout genre, n'appartient qu'aux maîtres, & non pas même à tous. Ses critiques n'étoient pas ſeulement accompagnées de toute la douceur néceſſaire, mais encore d'inſtructions & de vues qu'il donnoit volontiers ; il n'étoit point jaloux de garder pour lui ſeul ce qui faiſoit ſa ſupériorité.

Les dernieres années de ſa vie ſe ſont paſſées dans des infirmités continuelles, & enfin il mourut le 5 février 1729.

Il arrive quelquefois que des talens médiocres, de foibles connoiſſances, que l'on ne compteroit pour rien dans des perſonnes obligées par leur état à en avoir du moins de cette eſpece, brillent beaucoup dans ceux que leur état n'y oblige pas ; ces talens, ces connoiſſances font fortune par n'être pas à leur place ordinaire : mais

le P. Sébastien n'en a pas été plus estimé comme méchanicien ou comme ingénieur, parce qu'il étoit religieux ; quand il ne l'eût pas été, sa réputation n'y auroit rien perdu. Son mérite personnel en a même paru davantage ; car, quoique fort répandu au-dehors, presque incessamment dissipé, il a toujours été un très-bon religieux, très-fidele à ses devoirs, extrêmement désintéressé, doux, modeste, &, selon l'expression dont se servit feu M. le prince, en parlant de lui au roi, *aussi simple que ses machines.* Il conserva toujours dans la derniere rigueur tout l'extérieur convenable à son habit ; il ne prit rien de cet air que donne le grand commerce du monde, & que le monde ne manque pas de désapprouver, & de railler dans ceux même à qui il l'a donné, quand ils ne sont pas faits pour l'avoir. Et comment eût-il manqué aux bienséances d'un habit qu'il n'a jamais voulu quitter, quoique des personnes puissantes lui offrissent de l'en défaire par leur crédit, en se servant de ces moyens que l'on

a ſu rendre légitimes? Il ne prêta point l'oreille à des propoſitions qui en auroient apparemment tenté beaucoup d'autres ; & il préféra la contrainte & la pauvreté où il vivoit, à une liberté & à des commodités qui euſſent inquiété ſa délicateſſe de conſcience.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

BIANCHINI.

FRANÇOIS BIANCHINI naquit à Vérone, le 13 décembre 1662, de Gaspar Bianchini, & de Cornelie Vailetti.

Il embrassa l'état ecclésiastique, & l'on pourroit croire que des vues de fortune plus sensées encore, & mieux fondées en Italie que par-tout ailleurs, l'y déterminerent, s'il n'avoit donné, dans tout le cours de sa vie, des preuves d'une sincere piété. Il fut reçu docteur en théologie; mais il ne se contenta pas des connoissances qu'exige ce grade; il voulut posséder à fond toute la belle littérature, & non-seulement les livres écrits dans les langues savantes, mais aussi les médailles, les inscriptions, les bas-reliefs, tous les précieux restes de l'antiquité, trésors assez

communs en Italie, pour prouver encore aujourd'hui ſon ancienne domination.

Après avoir amaſſé des richeſſes de ce genre preſque prodigieuſes, il forma le deſſein d'une hiſtoire univerſelle, conduite depuis la création du monde juſqu'à nos jours, tant profane qu'eccléſiaſtique ; mais l'une de ces parties toujours ſéparée de l'autre, & ſéparée avec tant de ſcrupule, qu'il s'étoit fait une loi de n'employer jamais, dans la profane, rien de ce qui n'étoit connu que par l'eccléſiaſtique. La chronologie, ou de ſimples annales ſont trop ſeches ; ce ne ſont que des parties de l'hiſtoire miſes véritablement à leur place, mais ſans liaiſon & iſolées. « Un air de muſique (c'eſt lui-même » qui parle) eſt ſans comparaiſon plus » aiſé à retenir, que le même nombre » de notes qui ſe ſuivroient ſans faire un » chant. » D'un autre côté, l'hiſtoire, qui n'eſt pas continuellement appuyée ſur la chronologie, n'a pas une marche aſſez réglée, ni aſſez ferme. Il vouloit que la ſuite des tems & celle des faits ſe développaſſent toutes deux enſemble, avec

cet agrément que produifent, même aux yeux, la difpofition induftrieufe, & la mutuelle dépendance des parties d'un corps organifé.

Il avoit imaginé une divifion des tems facile & commode ; quarante fiecles depuis la création jufqu'à Augufte ; feize fiecles d'Augufte à Charles V ; chacun de ces feize fiecles partagés en cinq vingtaines d'années, de forte que dans les huit premiers, de même que dans les huit derniers, il y a quarante de ces vingtaines, comme quarante fiecles dans la premiere divifion, régularité de nombres favorable à la mémoire ; au milieu des feize fiecles, comptés depuis Augufte, fe trouve juftement Charlemagne, époque des plus illuftres. Le hafard fembloit s'être fouvent trouvé d'accord avec les intentions de M. Bianchini. Il avoit imaginé de plus de mettre à la tête de chaque fiecle de la quarantaine par où il ouvroit ce grand théâtre, & enfuite à la tête de chaque vingtaine d'années, la repréfentation de quelque monument qui eût rapport aux principaux événemens qu'on alloit voir ; c'étoit

la décoration particuliere de chaque ſcene ; non pas un ornement inutile, mais une inſtruction ſenſible donnée aux yeux & à l'imagination, par tout ce qui nous reſte de plus rare & de plus curieux.

Il publia, en 1697, la premiere partie de ce grand deſſein. Elle devoit contenir les quarante premiers ſiecles de l'hiſtoire profane ; mais il ſe trouva que le volume auroit été d'une groſſeur difforme, & il n'y entra que trente-deux ſiecles, qui finiſſent à la ruine du grand empire d'Aſſyrie. Le titre eſt *La Hiſtoria Univerſale provata con Monumenti, & figurata con Simboli di gli Antichi.* M. Bianchini, occupé d'autres travaux qui ſont ſurvenus, n'a point donné de ſuite ; mais cette partie n'eſt pas ſeulement ſuffiſante pour donner une haute idée de tout l'ouvrage ; elle en eſt le morceau qui eût été le plus conſidérable par la difficulté & l'obſcurité des matieres à éclaircir ; là préciſément où elle ſe termine, le jour alloit commencer à paroître, & à conduire les pas de l'hiſtorien.

Si d'un grand palais ruiné on en trou-

voit tous les débris confuſément diſperſés dans l'étendue d'un vaſte terrain, & qu'on fût ſûr qu'il n'en manquât aucun, ce ſeroit un prodigieux travail de les raſſembler tous, ou du moins, ſans les raſſembler, de ſe faire, en les conſidérant, une idée juſte de toute la ſtructure de ce palais. Mais s'il manquoit des débris, le travail d'imaginer cette ſtructure ſeroit plus grand, & d'autant plus grand, qu'il manqueroit lus de débris; & il ſeroit fort poſſible que l'on fît de cet édifice différens plans, qui n'auroient preſque rien de commun entre eux. Tel eſt l'état où ſe trouve pour nous l'hiſtoire des tems les plus anciens. Une infinité d'auteurs ont péri; ceux qui nous reſtent ne ſont que rarement entiers; de petits fragmens & en grand nombre, qui peuvent être utiles, ſont épars çà & là dans des lieux fort écartés des routes ordinaires, où l'on ne s'aviſe pas de les aller déterrer: mais ce qu'il y a de pis, & qui n'arriveroit pas à des débris matériels, ceux de l'hiſtoire ancienne ſe contrediſent ſouvent, & il faut, ou trouver le ſecret de les concilier, ou ſe réſoudre à faire un choix qu'on

peut toujours soupçonner d'être un peu arbitraire. Tout ce que des savans du premier ordre, & les plus originaux, ont donné sur cette matiere, ce sont différentes combinaisons de ces matériaux d'antiquité, & il y a encore lieu à des combinaisons nouvelles, soit que tous les matériaux n'aient pas été employés, soit qu'on en puisse faire un assemblage plus heureux, ou seulement un autre assemblage.

Il paroît que M. Bianchini les a ramassés de toutes parts avec un extrême soin, & les a mis en œuvre avec une industrie singuliere. Les siecles qui ont précédé le déluge, vides dans l'histoire profane que l'on traite ici, & à laquelle on interdit le secours de l'histoire sainte, sont remplis par l'invention des arts les plus nécessaires, & l'on en rapporte tout ce que les anciens en on dit de plus certain, ou imaginé de plus vraisemblable. Il est aisé de voir quels sujets suivent le déluge. Par-tout c'est un grand spectacle raisonné, appuyé non-seulement sur les témoignages que le savoir peut fournir, mais encore sur des réflexions tirées de la nature des choses, & fournies

par l'efprit feul, qui donne la vie à ce grand amas de faits inanimés. Rien n'eft mieux manié que les établiffemens des premiers peuples en différens pays, leurs tranfmigrations, leurs colonies, l'origine des monarchies, ou des républiques, les navigations ou de marchands,ou de conquérans; & fur ce dernier article M. Bianchini fait toujours grand cas de ce qu'il appelle la *Thalaffocratie*, l'empire ou du moins l'ufage libre de la mer. En effet, l'importance de cette Thalaffocratie connue & fentie dès les premiers tems, l'eft aujourd'hui plus que jamais, & les nations de l'Europe s'accordent affez à penfer qu'elles acquierent plus de véritable puiffance, en s'enrichiffant par un commerce tranquille, qu'en agrandiffant leurs Etats par des conquêtes violentes. Selon M. Bianchini, ce n'étoit point du raviffement d'Hélene qu'il s'agiffoit entre les Grecs & les Troyens; c'étoit de la navigation de la mer Egée & du Pont Euxin, fujet beaucoup plus raifonnable & plus intéreffant, & la guerre ne fe termina point par la prife de Troye, mais par un traité de commerce.

Cela eſt même aſſez fondé ſur l'antiquité ; mais de-là l'auteur ſe trouve conduit à un paradoxe plus ſurprenant ; c'eſt que l'Iliade n'eſt qu'une pure hiſtoire allégoriſée dans le goût oriental. Ces dieux, tant reprochés à Homere, & qui pourroient l'empêcher d'être reconnu pour divin, ſont pleinement juſtifiés par un ſeul mot ; ce ne ſont point des dieux, ce ſont des hommes ou des nations. Séſoſtris, roi de l'Ethiopie orientale ou Arabie, avoit conquis l'Egypte, toute l'Aſie mineure, une partie de la grande Aſie, & après ſa mort les rois, ou princes qu'il avoit rendus tributaires, ſecouerent peu-à-peu le joug. Le Jupiter d'Homere eſt celui des ſucceſſeurs de Séſoſtris qui régnoit au tems de la guerre de Troye ; il ne commande qu'à demi aux dieux, c'eſt-à-dire, aux princes ſes vaſſaux, & il ne les empêche pas de prendre parti pour les Grecs ou pour les Troyens, ſelon leurs intérêts & leurs paſſions. Junon eſt la Syrie, appellée *blanche*, alliée de l'Ethiopie orientale, mais avec quelque dépendance ; & cette Syrie eſt caractériſée par les *bras blancs* de Junon. Minerve eſt la ſa-

vante Egypte, Mars une ligue de l'Arménie, de la Colchide, de la Thrace & de la Thessalie, & ainsi des autres. A la faveur de cette allégorie, Homere se retrouvé divin; il faut avouer cependant qu'il l'étoit déja, quoiqu'on ne la connût point.

Après tout ce qui vient d'être dit, on ne s'attendroit point que M. Bianchini fût un grand mathématicien. Naturellement le génie des vérités mathématiques & celui de la profonde érudition sont opposés; ils s'excluent l'un l'autre, ils se méprisent mutuellement : il est rare de les avoir tous deux, & alors même il est presque impossible de trouver le tems de satisfaire à tous les deux. M. Bianchini les posséda pourtant ensemble, & les porta loin; il eut une occasion heureuse de donner en même tems des preuves incontestables de l'un & de l'autre. Lorsqu'au commencement de ce siecle il fut question à Rome de l'affaire du calendrier, dont nous avons parlé en 1700 (1) & 1701 (2), & que le pape Clément XI

(1) Page 127 & suiv. seconde Edit.
(2) Page 105 & suiv. Ibid.

eût fait une congrégation sur ce sujet, M. Bianchini, qu'il en avoit nommé secrétaire, fit deux ouvrages qui avoient rapport & à cette grande affaire, & à sa nouvelle dignité, & où la mathématique se lioit nécessairement avec l'érudition la plus recherchée. Il les publia en 1703, sous ces titres : *De Calendario & Cyclo Cæsaris, ac de Canone Paschali Sancti Hippolyti Martyris, Dissertationes duæ.* Telle est la nature de ces ouvrages, qu'on les défigureroit trop, si on vouloit en donner une idée ; tout lecteur en sentira le prix, pourvu qu'il soit assez savant pour les bien lire. Nous rapporterons seulement que l'auteur s'est attaché à défendre le Canon Paschal de Saint Hippolyte, que le grand Scaliger avoit hardiment traité de *puérile*, & qui, par les remarques de M. Bianchini, se trouve être le plus bel ouvrage qu'on ait fait en ce genre, jusqu'à la réformation du calendrier, sous Grégoire XIII. Ce devoit être un double plaisir pour un savant & pour un catholique zélé, qu'une victoire remportée en cette matiere sur Scaliger.

M. Bianchini fut purement mathématicien dans la conſtruction du grand gnomon qu'il fit dans l'égliſe des chartreux de Rome, pareil à celui que le grand M. Caſſini avoit fait dans S. Pétrone de Boulogne. Il en vient de naître un troiſieme dans S. Sulpice de Paris, par les ſoins d'un paſteur qui ſonge à tout, & on en finit actuellement à l'Obſervatoire un quatrieme. Ces gnomons ne ſont que de grands quarts de cercle, mais plus juſtes à proportion de leur grandeur, & ce plus de juſteſſe paie aſſez tous les ſoins, preſque incroyables, de leur conſtruction. Clément XI fit frapper une médaille du gnomon des chartreux, & M. Bianchini publia une ample diſſertation *De Nummo & Gnomone Clementino.*

Il partageoit continuellement ſa vie entre les recherches d'antiquité, & les recherches de mathématique, ſur-tout celles d'aſtronomie. Tantôt aſtronome, & tantôt antiquaire, il obſervoit ou les cieux, ou d'anciens monumens, avec des yeux éclairés de la lumiere propre à chaque objet; ou plutôt il ſavoit prendre des

yeux différens, ſelon ces différens objets. Nous ne donnerons, pour exemple de cette remarquable alternative, que ſes deux derniers ouvrages, imprimés à une année l'un de l'autre; le premier, en 1727 : *Camera ed Inſcrizioni Sepolcrali de' Liberti, Servi, ed Ufficiali della Caſa di Auguſto*, &c. Le ſecond, en 1728 : *Heſperi & Phoſphori nova Phænomena, ſive Obſervationes circa Planetam Veneris.*

On découvrit, en 1726, hors de Rome, ſur la voie Appienne, un bâtiment ſouterrain, conſiſtant en trois grandes ſalles, dont les murs étoient percés, dans toute leur étendue, de niches pareilles à celles que l'on fait dans les colombiers, afin que les pigeons s'y logent. Elles étoient remplies le plus ſouvent de quatre urnes cinéraires, & accompagnées d'inſcriptions, qui marquoient le nom & la condition des perſonnes dont on voyoit les cendres; tous étoient ou eſclaves ou affranchis de la maiſon d'Auguſte, & principalement de celle de Livie. L'édifice étoit magnifique, tout de marbre, avec des ornemens de e d'un bon goût. M. Bianchini ne

manqua pas de ſentir toute la joie d'un antiquaire, & de ſe livrer avec tranſport à ſa curioſité. Il penſa lui en coûter la vie; il alloit tomber de quarante pieds de haut dans ces ruines, & il fit, pour ſe retenir, un effort violent, dont il fut long-tems fort incommodé; ce qui interrompit les obſervations qu'il faiſoit en même tems ſur Vénus. Il s'enfermoit donc le jour dans le colombier ſépulcral & ſouterrain, & la nuit il montoit dans ſon obſervatoire. Il a donné une deſcription exacte de ce colombier, & toutes les recherches ſavantes qu'on peut faire à l'occaſion des inſcriptions, ſur-tout l'explication d'un grand nombre de noms d'offices, qui ſont, ſans doute, d'une excellente latinité, vu le ſiecle; mais d'une latinité preſque perdue aujourd'hui. En joignant le nombre des morts de ce grand tombeau, à ceux d'un autre tout pareil découvert précédemment, & qui n'étoit non plus que pour la maiſon d'Auguſte, M. Bianchini en trouve 6000, ſans tous ceux qui devoient être diſperſés en une infinité d'autres lieux plus éloignés de Rome. Ce grand nombre n'étonne

plus, dès que l'on voit par plusieurs charges rapportées dans les inscriptions, combien le service étoit divisé en petites parties. Telle esclave n'étoit employée qu'à peser la laine que filoit l'impératrice, une autre à garder ses boucles d'oreilles, une autre son petit chien.

Les observations de M. Bianchini, sur Vénus, nous intéressent davantage. Vénus est très-difficile à observer, autant & de la maniere qu'il le faudroit pour en apprendre tout ce que la curiosité astronomique demanderoit. Comme le cercle de sa révolution, autour du soleil, est enfermé dans celui de la terre, on ne la voit ni quand elle est entre le soleil & nous, parce qu'alors son hémisphere obscur est tourné vers nous; ni quand le soleil est entre nous & elle, parce qu'alors il la cache ou l'efface. Il ne reste que les tems où elle n'est ni dans l'une, ni dans l'autre de ces deux parties opposées de son cours, & où même elle en est à un certain éloignement. Ces tems qui précédent le lever du soleil, ou suivent son coucher, sont courts, parce que Vénus ne s'écarte pas

beaucoup du ſoleil, encore en faut-il néceſſairement perdre une bonne demi-heure, pour attendre que Vénus ſoit aſſez dégagée des rayons de cet aſtre. Mercure qui, étant plus proche du ſoleil, eſt encore plus dans le cas de ces difficultés, échappe preſque entiérement aux aſtronomes.

M. Caſſini étant encore en Italie, s'étoit appliqué en *1666* & *1667*, à découvrir les taches de Vénus, pour déterminer par leur moyen ſon mouvement diurne ou de rotation, ſi elle en avoit un. Il vit des taches à la vérité, & même une partie plus luiſante, qui fait le même effet, par rapport au mouvement de rotation; il crut que ce mouvement pouvoit être de 23 heures, ſi cependant ce n'en étoit pas un de libration, tel que celui qu'on attribue à la lune: car les plus grands hommes ſont les moins hardis à affirmer. Le peu de durée que pouvoit avoir chacune de ſes obſervations, lui rendoit le tout aſſez incertain, & depuis ce tems-là il paroît avoir abandonné cette planete. Enſuite M. Huiguens, qui avoit découvert l'anneau de Saturne & un de ſes ſatellites,

chercha inutilement des taches dans Vénus; il n'y vit qu'une lumiere parfaitement égale. Nous avons dit en 1700 (1), que feu M. de la Hire y avoit vu de grandes inégalités en saillie, qui pouvoient être des montagnes ; ce qui ne s'accorde ni avec M. Caſſini, ni avec M Huiguens, & ne prouve que la difficulté du ſujet. En dernier lieu, le P. Briga, jéſuite, profeſſeur en mathématique, au college de Florence, qui travailloit à un grand ouvrage ſur Vénus, avoit invité tous les obſervateurs de ſa connoiſſance, & en Europe, & à la Chine, à chercher les taches de cette planete avec leurs meilleurs téleſcopes, & tous lui avoient répondu qu'ils y avoient perdu leurs peines.

De plus, il manquoit à la théorie de Vénus, que ſa parallaxe fût connue par obſervation immédiate ; elle n'étoit que tirée par des conſéquences, ou des circuits, toujours moins sûrs que l'obſervation. On ſait que la parallaxe d'une planete eſt la différence entre les deux

(1) Page 121, ſeconde Edit.

lieux du ciel, où on la rapporte vue du centre de la terre, ou vue d'un point de sa surface; ce qui donne la grandeur dont le demi-diametre de la terre seroit vu de cette planete, & la distance de la planete à la terre.

Ce fut par la recherche de la parallaxe de Vénus que M. Bianchini commença; il voulut tenter d'y appliquer l'ingénieuse méthode trouvée par feu M. Cassini pour la parallaxe de Mars, & expliquée en 1706 (1). Elle consiste à comparer à une étoile fixe, extrêmement proche de la planete dont on cherche la parallaxe, le mouvement de cette planete, & cela pendant un tems assez long. On n'auroit pas vu assez long-tems Vénus prise le matin ou le soir; mais avec des lunettes on la peut voir en plein jour & dans le méridien, quelquefois même à l'œil nu, & alors on avoit le tems nécessaire. Mais on ne voit pas ainsi les fixes, à moins cependant qu'elles ne soient de la premiere grandeur; & c'étoit un pur bonheur d'en

(1) Page 97 & suiv.

trouver quelqu'une extrêmement proche de Vénus, vue en plein jour & au méridien. M. Bianchini espéra, sur la foi des tables du mouvement de Vénus, que, le 3 juillet 1716, elle se trouveroit dans le méridien à-peu-près avec *Régulus*, ou *le cœur du lion*; & en effet il vit ces deux astres dans la même ouverture de sa lunette. Il répéta l'observation les trois jours suivans; &, après s'en être bien assuré, il trouva, par la méthode de M. Cassini, & vérifia encore par une autre voie, que la parallaxe de Vénus étoit de vingt-quatre secondes. Nous supprimons toutes les attentions fines & délicates qu'il apporta, le mérite n'en seroit senti que par les astronomes; & les astronomes supposeront aisément qu'il ne les oublia pas dans une recherche si nouvelle & si importante.

Il ne faut pourtant pas compter pour absolument sûres les vingt-quatre secondes de la parallaxe de Vénus; elles en donneroient quatorze pour celle du soleil, qui, selon M. Cassini, n'est que de dix, &, selon M. de la Hire, de six, & ces

ces deux noms sont d'un grand poids. C'est plutôt la maniere de trouver la parallaxe de Vénus, qui est enfin trouvée par M. Bianchini, que ce n'est cette parallaxe même ; il vouloit recommencer ses observations en 1724, où Vénus se devoit retrouver, en passant par le méridien, dans la même position à-peu-près à l'égard de Régulus, position unique & précieuse. Mais il n'eut plus alors le même lieu pour observer, & il n'en put avoir d'autre qui y fût propre ; & quel déplaisir de dépendre tant d'un certain concours de circonstances étrangeres ! Comme Vénus ne revenoit avec Régulus qu'au bout de huit ans, il se flatta de reprendre son travail en 1732 ; mais sa vie ne s'est pas étendue jusques-là.

Il fut plus heureux dans l'observation, encore plus importante, des taches de Vénus, qu'il fit en 1726. Ce n'étoit pas la faute de ceux qui ne les avoient point vues, ou les avoient mal vues ; ils ne se servoient que de verres de cinquante ou soixante pieds de foyer, qui n'étoient pas suffisans. Campani & Divini, les

plus excellens ouvriers en ce genre, en avoient fait de cent & de cent vingt pieds; mais la difficulté étoit de manier des tuyaux de cette énorme longueur, qui se courboient toujours très-sensiblement vers le milieu. M. Huiguens avoit ingénieusement imaginé le moyen de se passer de tuyau; mais il restoit encore tant d'embarras & d'incommodités, qu'on auroit apparemment abandonné l'invention, si M. Bianchini n'eût trouvé le secret de remédier à tout. Il vint à Paris en 1712, & fit voir à l'académie sa machine, qui parut simple, portative, maniable, & expéditive au-delà de tout ce qu'on eût osé espérer. L'académie a cru qu'elle en devoit la description au public, & elle l'a donnée dans ses mémoires de 1713 (1); il étoit dans l'ordre que l'auteur en recueillît le fruit. Il vit très-sûrement les taches de Vénus, prise dans toutes les situations où elle le peut être, & dans toute la variété, quoiqu'assez bornée de ces situations. Ces taches, vues

(1) Page 299 & suiv.

par les grands verres qu'il employoit, ne ſont que comme les taches de la lune vues à l'œil nu ; & ſi celles-ci ſont des mers, les autres en ſeront auſſi. Il conſeille à ceux qui voudront bien voir les taches de Vénus, de s'accoutumer auparavant à regarder avec attention celles de la lune, à bien ſuivre leurs contours, & à les diſtinguer les unes des autres. L'œil, préparé par cet apprentiſſage, en ſera plus habile & plus ſavant, quand il ſe transportera ſur Vénus.

M. Bianchini en diſtingua aſſez nettement les taches, pour y établir vers le milieu du diſque ſept mers, qui ſe communiquent par quatre détroits, & vers les extrémités deux autres mers, ſans communication avec les premieres. Des parties, qui ſembloient ſe détacher du contour de ces mers, il les appella promontoires, & en compta huit. Comme il avoit un droit de propriété ſur ce grand globe preſque tout nouveau, & dû à ſes veilles, il impoſa des noms à ces mers, à ces détroits, à ces promontoires ; & à l'exemple, tant des anciens Grecs qui ont mis

dans le ciel leurs héros, que des aftronomes modernes, qui ont rempli la lune de philofophes & de favans, il favorifa qui il voulut de ces efpeces d'apothéofes, toujours cependant avec un choix judicieux. Il avoit reçu des graces du roi de Portugal, & il donna fon nom à la premiere mer. Pour ces autres grands pays dont il difpofoit, il les partagea entre les généraux Portugais, les plus illuftres par leurs conquêtes dans les deux Indes, & entre les plus célebres navigateurs, qui ont ouvert le chemin à ces conquêtes. Galilée & Caffini fe trouvent là, non pas tant par l'amour de M. Bianchini pour fa patrie, que parce que ces deux grands hommes, qui n'ont jamais navigé, ont été auffi utiles à la navigation & à la connoiffance du globe terreftre, que Colomb, Vefpuce & Magellan. L'académie des fciences & le nouvel inftitut de Boulogne ont auffi leur place dans Vénus ; les principaux domaines des favans ne font point expofés à la jaloufie des autres hommes.

Nous avons dit en plufieurs endroits

de nos histoites, & principalement en 1701 (1), quelle est la méthode dont on se sert pour découvrir, par les taches d'une planete, & par les circonstances de leur mouvement, l'axe de la rotation, & sa position sur le plan de l'orbite que la planete décrit. Parce que Vénus est une planete inférieure, on ne sauroit voir son disque entiérement éclairé du soleil; il y a toujours sur ce disque une ligne qui sépare la partie obscure d'avec l'éclairée, & est une portion d'un cercle, qui, vu du soleil, sépareroit les deux hémisphe-res, l'un éclairé, l'autre obscur. Le plan de ce cercle est toujours perpendiculaire à une ligne tirée du centre du soleil à celui de Vénus, & cette ligne est né-cessairement dans le plan de l'orbite de Vénus, ou de son écliptique particu-liere. C'est par rapport à la ligne de la derniere illumination sur le disque de la planete, que M. Bianchini observoit le mouvement des taches, & l'inclinaison de la ligne de ce mouvement; par-là, il

(1) Page 101 & suiv. seconde Edit.

parvint à déterminer que l'axe de la rotation de Vénus étoit incliné de quinze degrés à ſon orbite ou écliptique.

Lorſque l'axe de rotation d'une planete eſt perpendiculaire à ſon orbite, comme l'eſt preſque celui de Jupiter, cette planete a toujours le ſoleil dans ſon équateur, & ſes deux pôles éclairés en même tems; elle jouit d'un équinoxe perpétuel, & chacune de ſes parties n'a jamais que la même ſaiſon. Si au contraire l'axe de la rotation eſt infiniment incliné ſur l'orbite, c'eſt-à-dire, couché dans ſon plan, la planete n'a un équinoxe que deux fois dans ſon année; ſes deux pôles ont alternativement le ſoleil vertical, & chacune de ſes parties a la plus grande inégalité de ſaiſons qu'il ſoit poſſible. L'axe de Vénus eſt ſi incliné ſur ſon orbite, qu'il s'en faut peu qu'elle ne ſoit dans ce dernier cas, & l'on ne connoît point de planete, qui, à cet égard, differe tant de Jupiter.

M. Caſſini avoit cru, ou plutôt ſoupçonné que la rotation de Vénus étoit de vingt-trois heures. Il voyoit d'un jour à

l'autre une certaine partie du disque avancée d'une certaine quantité, & il jugeoit qu'elle s'étoit ainsi avancée après une révolution entiere du globe, qui par conséquent n'auroit pas duré 24 heures. Cela étoit fort possible ; mais il l'étoit aussi que le globe n'eût pas fait une révolution entiere, qu'il en eût seulement continué une, dont la lenteur auroit été nécessairement assez grande. On n'avoit point d'exemple d'une lenteur pareille dans aucune rotation de planete ; mais, quoique peu vraisemblable, elle n'a pas laissé de se trouver vraie, & M. Bianchini a déterminé la rotation de Vénus de 24 jours huit heures. Selon le systême de M. de Mairan, rapporté en cette année 1729 (1), cette lenteur de la rotation de Vénus est en partie une suite de la grande inclinaison de l'axe.

Enfin, une découverte très-remarquable de M. Bianchini, est celle du parallélisme constant de l'axe de Vénus sur son orbite, pareil à celui que Copernic

(1) Page 51 & suiv.

fut obligé de donner à la terre. Ce qu'il avoit imaginé & supposé pour le besoin de son systême, est maintenant vérifié dans toutes les planetes dont on connoît la rotation; nulle variété à cet égard, tandis que tout le reste varie; & Copernic a eu la gloire de deviner ce qui fait aujourd'hui une des principales clefs de l'astronomie-physique. Cependant M. Bianchini craint que ce parallélisme de Vénus, & quelques autres points où la bonne astronomie le jette indispensablement, ne paroissent trop favorables à Copernic; & il a toujours grand soin d'avertir que tout cela peut s'accorder avec Ticho. Ces précautions sont nécessaires aux compatriotes de Galilée; une petite différence de climat en mettroit apparemment dans leur style.

L'ouvrage sur les phénomenes de Vénus fait mention d'une méridienne que M. Bianchini vouloit tracer dans toute l'étendue de l'Italie, à l'exemple de la méridienne de la France, unique jusqu'à présent. Pendant l'espace de huit années, il avoit employé tous les intervalles de ses

autres travaux à faire tous les préparatifs nécessaires pour ce grand dessein ; mais il n'a pas vécu assez pour en commencer seulement l'exécution.

Nous nous arrêtons là, en avouant que nous lui faisons tort de nous y arrêter ; mais la raison même qui nous y oblige, tourne à sa gloire. *Les Vies des Papes par Anastase le bibliothécaire*, dont il a donné une nouvelle édition, en trois tomes *in-folio*, enrichie d'une infinité de recherches très-savantes, sont un trop grand ouvrage, qui nous meneroit trop loin, sur-tout après ceux du même genre, dont nous avons rendu compte, & plusieurs autres ouvravrages, moins considérables, seulement par le volume, sont en trop grand nombre. Il y en a même quelques-uns qui sont des pieces d'éloquence, & l'on dit qu'il embrassoit jusqu'à la poésie. Il se trouve en effet dans son style, quand les occasions s'en présentent, une force & une beauté d'expression, des figures, des comparaisons, qui sentent le génie poétique.

L'académie le mit, dès l'an 1700, dans le petit nombre de ses associés étrangers.

Il mourut d'une hydropisie, le 2 mars 1720. On lui trouva un cilice, qui ne fut découvert que par sa mort, & toute sa vie, par rapport à la religion, avoit été conforme à cette pratique secrette. La facilité, la candeur de ses mœurs étoient extrêmes, & encore plus, s'il se peut, son ardeur à faire plaisir. Il n'étoit jamais engagé dans aucune étude si intéressante pour lui, dans aucun travail dont la continuation fût si indispensable, & l'interruption si nuisible, qu'il n'abandonnât tout dans le moment avec joie pour rendre un service.

Son mérite a été bien connu, & l'on pourroit dire récompensé, si l'on s'en rapportoit à sa modestie. Il a eu deux canonicats dans deux des principales églises de Rome. Il a été camérier d'honneur de Clément XI, & prélat-domestique de Benoît XIII. Outre le secrétariat de la congrégation du Calendrier, Clément XI lui donna, par une bulle, une intendance générale sur toutes les antiquités de Rome, auxquelles il étoit défendu de toucher sans sa permission. Il auroit pu aspirer plus haut dans un pays, où l'on sait qu'il faut

quelquefois décorer la pourpre elle même par les talens & par le favoir ; l'exemple récent du cardinal Noris l'autorifoit à prendre des vues fi élevées & fi flatteufes ; mais on affure que fa modération naturelle & la religion l'en préferverent toujours.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

MARALDI.

JACQUES-PHILIPPE MARALDI naquit le 21 août 1665, à Périnaldo dans le comté de Nice, lieu déja honoré par la naiffance du grand Caffini. Il fut fils de François Maraldi, & d'Angela Catherine Caffini, fœur de ce fameux aftronome.

Après qu'il eut fini avec diftinction le cours des études ordinaires, fon goût naturel le porta aux fciences plus élevées, aux mathématiques, & il y avoit fait tant de progrès à l'âge de vingt-deux ans, que

ſon oncle, établi en France depuis pluſieurs années, l'y appella en 1687, pour cultiver lui-même ſes talens, & les faire connoître dans un pays où l'on avoit eu un ſoin ſingulier d'en raſſembler de toutes parts. Sans doute M. Caſſini, étranger, & circonſpect, comme il étoit, ne ſe fût pas chargé d'un neveu, dont il n'eût pas beaucoup eſpéré, & qui lui auroit été plus reproché que tout autre qu'il eût mis à la même place.

Dès les premiers tems que M. Maraldi ſe mit à obſerver le ciel, il conçut le deſſein de faire un catalogue des étoiles fixes. Ce catalogue eſt la piece fondamentale de tout l'édifice de l'aſtronomie. Les fixes, qui à la vérité ont un mouvement, mais d'une extrême lenteur, & d'une quantité préſentement bien connue, & qui d'ailleurs ne changent point de ſituation entre elles, ſont priſes pour des points immobiles auxquels on rapporte tous les mouvemens qui ſont au deſſous d'elles, ceux des planetes & des cometes, & par-là il eſt de la derniere importance de connoître exactement & le nombre & la poſition de ces points lumineux,

lumineux qui régleront tout. Non-seulement les télescopes ont prodigieusement enrichi le ciel de fixes auparavant invisibles ; mais la simple vue, plus attentive & mieux dirigée, en a porté le nombre beaucoup au-delà de celui que les anciens avoient prétendu déterminer à peu-près, & c'est proprement de nos jours qu'il n'est presque plus permis de les compter. Mais que ne peut la curiosité ingénieuse & opiniâtre ? On les compte, ou du moins on leur assigne à toutes leurs places dans leurs constellations. Le catalogue de Bayer est celui dont les astronomes se servent le plus ordinairement, & auquel ils semblent être convenus de donner leur confiance ; mais M. Maraldi crut pouvoir porter la précision & l'exactitude au-delà de celles de tous les catalogues connus, & il se détermina courageusement à en faire un nouveau.

Quelques efforts d'esprit que l'on fasse, & quelque assiduité qu'on y donne, on est trop heureux, quand il n'en coûte que de demeurer dans son cabinet. Ces veilles, que les savans & les poëtes même ont tant

de ſoin de faire valoir, priſes dans le ſens le plus littéral, ne ſont pas des veilles en comparaiſon de celles qui ſe font en plein air & en toutes ſaiſons, pour étudier le ciel; le géometre le plus laborieux mene preſque une vie molle, au prix d'un aſtronome également occupé de ſa ſcience. Sur-tout quand on a entrepris un catalogue des fixes, on n'a point trop de toutes les nuits de l'année; les ſeules que l'on ait de relâche, ſont celles où le ciel eſt trop couvert, encore ſe plaint-on de cette grace de la nature. Auſſi M. Maraldi altéra-t-il beaucoup ſa ſanté par un ſi long & ſi rude travail; il en contracta de fréquens maux d'eſtomac, dont il s'eſt toujours reſſenti, parce qu'il ne put pas s'empêcher d'en entretenir toujours la cauſe.

Cependant il communiquoit aſſez facilement ce qui lui avoit tant coûté. De ſon ouvrage, qui n'eſt encore que manuſcrit, il en a détaché des poſitions d'étoiles, dont quelques auteurs avoient beſoin, par exemple, M. Deliſle pour ſon globe céleſte; M. Manfredi pour ſes éphémérides;

M. Isaac Broukner pour le globe dont il a été parlé en 1725 (1).

Son catalogue n'étoit pas seulement sur le papier ; il étoit tellement gravé dans sa tête, qu'on ne lui pouvoit désigner aucune étoile, quoique presque imperceptible à la vue, qu'il ne dît sur-le-champ la place qu'elle occupoit dans sa constellation. Puisque les étoiles ont été appellées dans les livres saints l'*armée du ciel*, on pourroit dire que M. Maraldi connoissoit toute cette armée, comme Cyrus connoissoit la sienne.

Quelquefois de petites cometes, & qui durent peu, ne sont pas reconnues pour cometes, parce qu'on les prend pour des étoiles de la constellation où elles paroissent, & cela faute de savoir assez de quel assemblage d'étoiles cette constellation est composée. Peut-être croira-t-on que ce ne seroit pas un grand malheur d'ignorer une comete si petite & de si peu de durée, qu'elle ne devoit pas dans la suite se faire remarquer ; mais les astronomes n'en jugent pas ainsi. Ils ont tous aujourd'hui

(1) Pages 103 & 104.

une extrême ardeur pour le ſyſtême des cometes, qui fait à notre égard les dernieres limites du ſyſtême entier de l'univers, & ils ne veulent rien perdre de tout ce qui peut conduire à en avoir quelque connoiſſance; tout ſera mis à profit. Il étoit difficile que des phénomenes céleſtes échappaſſent à M. Maraldi; la plus petite nouveauté dans le ciel frappoit auſſi-tôt des yeux ſi accoutumés à ce grand objet. Ceux qui obſervoient en même lieu que lui, & qui auroient pu être jaloux des premieres découvertes, avouent que le plus ſouvent c'eſt lui qui en a eu l'honneur.

La conſtruction du catalogue, des obſervations, ſoit journalieres, ſoit rares, & dont le tems ſe fait beaucoup attendre, comme celles des phaſes de l'anneau de Saturne, des déterminations de retours d'étoiles fixes, qui diſparoiſſent quelquefois, des applications adroites des méthodes données par M. Caſſini, des vérifications de théories, dont il eſt important de s'aſſurer, des corrections d'autres théories qui peuvent recevoir plus d'exactitude: voilà tous les événemens de la vie de

M. Maraldi ; nos hiſtoires en ſont pleines, & ont fait d'avance une grande partie de ſon éloge.

Il travailla ſous M. Caſſini, en 1700, à la prolongation de la fameuſe méridienne juſqu'à l'extrémité méridionale du royaume, & eut beaucoup de part à ce grand ouvrage. De-là il alla en Italie ; & comme alors on travailloit à Rome ſur la grande affaire du calendrier, dont nous avons parlé en 1700 (1) & 1701 (2), le pape Clément XI profita de l'heureuſe occaſion d'y employer un aſtronome formé par M. Caſſini. Il donna entrée à M. Maraldi dans les congrégations qui ſe tenoient ſur ce ſujet. M. Bianchini, lié d'une grande amitié avec M. Caſſini, ne manqua pas de s'aſſocier ſon neveu dans la conſtruction d'une grande méridienne qu'il traçoit pour l'égliſe des chartreux de Rome, à l'imitation de celle de ſaint Pétrone de Boulogne, tracée par celui qu'ils reconnoiſſoient tous deux pour leur maître.

(1) Page 127, ſeconde Edit.

(2) Page 105, ibid.

En 1718, M. Maraldi alla avec trois autres académiciens terminer la grande méridienne du côté du ſeptentrion. A ces voyages près, il a paſſé ſa vie, depuis ſon arrivée à Paris, renfermé dans l'obſervatoire, ou plutôt il l'a paſſée toute entiere renfermé dans le ciel, d'où ſes regards & ſes recherches ne ſortoient point.

Il ſe délaſſoit pourtant quelquefois; il prenoit des divertiſſemens. Il faiſoit des obſervations phyſiques ſur des inſectes, ſur des pétrifications curieuſes, ſur la culture des plantes, partie de la botanique, à laquelle il ſeroit tems que l'on ſongeât autant qu'on a fait juſqu'ici à la nomenclature, qui n'eſt qu'un préliminaire. Ce n'eſt pas que ce préliminaire ſoit fini; s'il doit l'être jamais, ce ne ſera que dans pluſieurs ſiecles; mais on l'a mis en état de permettre que l'on aille déſormais plus avant. Nous avons rendu compte en 1712 (1) de la plus importante obſervation terreſtre de M. Maraldi; c'eſt celle des abeilles, qui, malgré l'agrément du ſujet, a demandé un travail

(1) Page 5 & ſuiv.

très-fatigant par la longue assiduité de plusieurs années, & par l'extrême difficulté de bien voir tout ce qui se passoit dans ce merveilleux petit état.

Il ne restoit plus à M. Maraldi, pour achever son catalogue des fixes, que d'en déterminer quelques-unes vers le zénith & vers le nord ; & dans ce dessein il venoit de placer un quart de cercle mural sur le haut de la terrasse de l'observatoire, lorsqu'il tomba malade. Il employa le seul remede auquel il eût confiance, une diete austere, il s'en étoit toujours bien trouvé ; mais nul remede ne réussit toujours : il mourut le premier décembre 1729.

Son caractere étoit celui que les sciences donnent ordinairement à ceux qui en font leur unique occupation, du sérieux, de la simplicité, de la droiture ; mais ce qui n'est pas si commun, c'est le sentiment de la reconnoissance porté au plus haut point, tel qu'il l'avoit pour son oncle. Il vouloit le veiller lui-même dans ses maladies, & il y apportoit le soin le plus attentif, & la plus tendre inquiétude. M. Cassini avoit

en lui un ſecond fils. L'impreſſion des bienfaits redouble de force, quand ils partent d'un homme, à qui les indifférens même ne pourroient refuſer de la vénération.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

DE VALINCOURT.

JEAN-BAPTISTE-HENRY DU TROUSSET DE VALINCOURT naquit le premier mars 1653, de Henry du Trousset, & de Marie du Pré. Sa famille étoit noble & honorable, originaire de Saint-Quentin en Picardie. Ayant perdu son pere à l'âge de six ou sept ans, il demeura entre les mains d'une mere, propre à remplir seule tous les devoirs de l'éducation de ses enfans.

Il ne brilla point dans ses classes; ce latin & ce grec qu'on y apprend, n'étoient pour lui que des sons étrangers, dont il chargeoit sa mémoire, puisqu'il le falloit: mais ses humanités finies, s'étant trouvé un jour seul à la campagne avec un Térence pour tout amusement, il le lut d'abord avec assez d'indifférence,

& enſuite avec un goût qui lui fit bien ſentir ce que c'étoit que les belles-lettres. Il n'avoit point été piqué de cette vanité ſi naturelle de ſurpaſſer ſes compagnons d'étude, ſans ſavoir à quoi il étoit bon de les ſurpaſſer ; mais il fut touché de la valeur réelle & ſolide, juſques-là inconnue, de ce qu'on avoit propoſé à leur émulation : déja ſa raiſon ſeule avoit droit de le remuer.

Il répara avec ardeur la nonchalance du tems paſſé ; il ſe mit à ſe nourrir avidement de la lecture des bons auteurs anciens & modernes. Il lui échappa quelques petits ouvrages en vers, fruits aſſez ordinaires de la jeuneſſe de l'eſprit, qui eſt alors en ſa fleur, s'il en doit avoir une. M. de Valincourt ne regardoit pas ſes vers aſſez ſérieuſement, pour en faire parade, ni même pour les déſavouer. Il a conſervé juſqu'à la fin l'habitude de cette langue, qu'il ne parloit qu'à l'oreille de quelques amis, & en badinant.

La fameuſe princeſſe de Cleves ayant paru, ouvrage d'une eſpece qui ne peut naître qu'en France, & ne peut même

y naître que rarement, M. de Valincourt en donna une critique en 1678, non pour s'oppoſer à la juſte admiration du public; mais pour lui apprendre à ne pas admirer juſqu'aux défauts, & pour ſe donner le plaiſir d'entrer dans des diſcuſſions fines & délicates. Ce deſſein intéreſſoit le cenſeur à faire valoir lui-même, comme il a fait, les beautés, au travers deſquelles il avoit ſu démêler les imperfections. Au lieu de la bile ordinaire, il répand dans ſon diſcours une gaîté agréable, & peut-être ſeulement pourroit-on croire qu'il va quelquefois juſqu'au ton de l'ironie, qui, quoique léger, eſt moins reſpectueux pour un livre d'un ſi rare mérite, que le ton d'une critique ſérieuſe & bien placée.

On répondit avec autant d'aigreur & d'amertume, que ſi on avoit eu à défendre une mauvaiſe cauſe. M. de Valincourt ne répliqua point; les honnêtes gens n'aiment point à s'engager dans ces ſortes de combats, trop déſavantageux pour ceux qui ont les mains liées par de bonnes mœurs & par les bienſéances; & le public lui-même, malgré ſa malignité,

fe laffe bientôt de ce fpectacle. Après avoir vu une ou deux joûtes, il laiffe les deux champions fe battre fur l'arêne fans témoins.

Un homme de mérite n'eft pas deftiné à n'être qu'un critique, même excellent ; c'eft-à-dire, habile feulement à relever des défauts dans les productions d'autrui, impuiffant à produire de lui-même. Auffi M. de Valincourt fe tourna-t-il bien vîte d'un autre côté, plus convenable à fes talens & à fon caractere. Il donna, en 1681, la *Vie de François de Lorraine, duc de Guife*, petit morceau d'hiftoire, qui remplit tout ce qu'on demande à un bon hiftorien ; des recherches qui, quoique faites avec beaucoup de foin, & prifes quelquefois dans des fources éloignées, ne paffent point les bornes d'une raifonnable curiofité ; une narration bien fuivie & animée, qui conduit naturellement le lecteur & l'intéreffe toujours ; un ftyle noble & fimple, qui tire fes ornemens du fond des chofes, ou les tire d'ailleurs bien finement ; nulle partialité pour le héros,

héros, qui pouvoit cependant inſpirer de la paſſion à ſon écrivain.

Un avertiſſement de l'imprimeur, à la tête de ce petit livre, annonce d'autres ouvrages du même genre, & ſans doute de la même main ; mais M. de Valincourt n'eut pas le loiſir de les finir. L'illuſtre évêque de Meaux, qui ordinairement fourniſſoit aux princes les gens de mérite dans les lettres, dont ils avoient beſoin, le fit entrer, en 1685, chez M. le comte de Toulouſe, amiral de France. Ce ne fut encore qu'en qualité de gentilhomme attaché à ſa ſuite ; mais quelque tems après le ſecrétariat général de la marine étant venu à vaquer, il fut donné à M. de Valincourt. Le prince le fit auſſi ſecrétaire de ſes commandemens ; &, quand S. A. S. eut le gouvernement de Bretagne, ce fut encore un nouveau fonds de travail pour le ſecretaire, dont les occupations ſe multiplioient à proportion des dignités de ſon maître. Ses anciennes études l'avoient préparé, ſans qu'il y pensât, à des fonctions ſi importantes ; les nouvelles connoiſſances dont

il eut befoin entrerent plus aifément, & fe placerent mieux dans un efprit, où elles en trouvoient déja d'autres, qu'elles n'euffent fait dans un efprit entiérement vide.

Lorfqu'en 1704 M. l'Amiral gagna la bataille de Malaga, contre les flottes angloife & hollandoife jointes enfemble, M. de Valincourt, qui n'étoit point officier de marine, & ne prétendoit nullement aux récompenfes militaires, fut toujours à fes côtés, jufqu'à ce qu'il eût reçu une bleffure à la jambe, de l'éclat d'un coup de canon, qui tua un page. Cet attachement fi fidele, porté jufqu'aux occafions où il étoit fi périlleux, & en même tems tout-à-fait inutile, avoit pour objet un maître qui favoit fe faire aimer, & dont la juftice & la droiture feroient un mérite & un nom à un homme du commun. Auffi M. de Valincourt a-t-il été honoré de la même confiance & des mêmes bontés fans interruption, fans trouble, fans effuyer aucun orage de cour, fans en craindre, & cela pendant quarante-cinq ans. Cependant il n'étoit point

flatteur ; un prince du même ſang lui rend hautement ce témoignage. Il eſt vrai qu'il avoit un art de dire la vérité ; mais enfin il oſoit la dire, & l'adreſſe ne ſervoit qu'à rendre le courage utile. Peu-à-peu la néceſſité d'employer cette adreſſe diminue, & les droits de l'homme de bien ſe fortifient toujours.

Tout le tems que les emplois de M. de Valincourt lui laiſſoient libre, étoit donné à des études de ſon goût, & principalement à celles qui avoient rapport à ſes emplois ; car ſon devoir déterminoit aſſez ſon goût. La marine tient à la phyſique, & encore plus eſſentiellement aux mathématiques ; & il ne manqua pas d'ajouter aux belles-lettres, qui avoient été ſa premiere paſſion, ces ſciences plus élevées & plus abſtraites. Ainſi il ſe trouva en état de remplir dignement une place d'honoraire, à laquelle l'académie le nomma en 1721. Il étoit de l'académie françoiſe dès 1699 ; je l'ai vu dans l'une & dans l'autre, j'ai été témoin de ſa conduite & de ſes ſentimens. Il ne croyoit pas que ce fût aſſez de voir ſon nom écrit

dans les deux listes, qu'il en retireroit toujours, sans y rien mettre du sien, l'honneur qui lui en pouvoit revenir; que tout le reste lui devoit être indifférent, & que des titres, qui par eux-mêmes laissent une grande liberté, laissoient jusqu'à celle de ne prendre part à rien. Il avoit pour ces compagnies une affection sincere, une vivacité peu commune pour leurs intérêts; & en effet, une academie est une espece de patrie nouvelle, que l'on est d'autant plus obligé d'aimer, qu'on l'a choisie; mais il faut convenir que ces obligations délicates ne sont pas pour tout le monde.

Il avoit travaillé toute sa vie à se faire, dans une maison de campagne qu'il avoit à Saint-Cloud, & où il se retiroit souvent, une bibliotheque choisie. Elle montoit à six ou sept mille volumes, lorsqu'elle fut entiérement consumée, il y a près de cinq ans, par le feu, qui prit à la maison; ses recueils, fruits de toutes ses lectures, des mémoires importans sur la marine, des ouvrages ou ébauchés, ou finis, tout périt en même tems, & il en

fut le ſpectateur. La philoſophie, qui auroit été plus rigide ſur une perte de biens, lui permettoit d'être ſenſiblement affligé de celle d'un tréſor amaſſé par elle-même, & où elle ſe complaiſoit; mais ſon courage ne ſe démentit point : *Je n'aurois guere profité de mes livres*, diſoït-il, *ſi je ne ſavois pas les perdre.* Il étoit encore ſoutenu par une philoſophie bien ſupérieure, par la religion, dont il fut toujours vivement pénétré.

Vers la fin de ſa vie, il fut de tems en tems attaqué de diverſes maladies, qui le mirent encore à de plus grandes épreuves; enfin, il mourut le 4 janvier 1730, âgé de 77 ans.

On s'appercevoit aiſément dans ſon commerce ordinaire, qu'il étoit plein de bonnes lectures. Il en ornoit volontiers ſa converſation & ſes lettres; mais à propos, avec nouveauté, avec grace, conditions néceſſaires, & peu obſervées. Un certain ſel qu'il avoit dans l'eſprit l'eût rendu fort propre à la raillerie; mais il s'eſt toujours défendu courageuſement

d'un talent, dangereux pour qui le possede, injuste à l'égard des autres.

Il a été l'ami particulier de la plupart de ceux qui ont brillé dans les lettres, & principalement de messieurs Racine & Despréaux ; & , par cette raison, il fut choisi, après la mort de M. Racine, pour être associé à M. Despréaux dans le travail ou le dessein de l'histoire du feu roi. Apparemment sa liaison avec ce grand satyrique lui fit adopter quelques-uns de ses jugemens, tels que celui qu'il portoit contre le premier de nos poëtes lyriques ; jugement insoutenable sur le Parnasse, & recevable seulement dans un tribunal infiniment plus respectable, où le satyrique lui-même n'eût pas d'ailleurs trouvé son compte. Cependant M. de Valincourt ne se laissa point emporter à l'excessive chaleur que mirent ses amis dans des disputes littéraires, qui ont fait assez de bruit. Il continua de vivre en amitié avec ceux qui refusoient l'adoration aux anciens ; il négocia même des réconciliations, & donna des exemples rares de modération & d'équité, quoique dans une bagatelle.

Mais il n'a pas eu ſeulement des amis dans les lettres ; il en a eu dans les premieres places de l'Etat, non pas ſimplement comme un homme d'eſprit, dont la converſation peut délaſſer ; mais comme un homme d'un grand ſens, à qui on peut parler d'affaires. Il ne s'eſt jamais fait valoir de ces commerces ſi flatteurs & ſi dangereux pour la vanité ; il les cachoit, autant qu'il étoit poſſible ; & ce qu'il cachoit encore avec plus de ſoin, c'eſt l'uſage qu'il en a fait toutes les fois que la juſtice ou le mérite ont eu beſoin de ſon crédit.

Il n'étoit point marié, & jouiſſoit d'un revenu conſidérable. Sa famille publie hautement ſa générosité pour elle, & ſes bienfaits toujours prévenans ; mais elle craindroit d'offenſer ſa vertu, & d'aller contre ſes intentions, ſi elle révéloit ce qu'il a fait d'ailleurs par des motifs plus élevés.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

DU VERNEY.

GUICHARD-JOSEPH DU VERNEY naquit à Feurs en Forez, le 5 août 1648, de Jacques du Verney, médecin de la même ville, & d'Antoinette Pittre. Ses claſſes faites, il étudia en médecine, à Avignon, pendant 5 ans, & en partit en 1667 pour venir à Paris, où il ſe ſentoit appellé par ſes talens.

A peine arrivé dans cette grande ville, il alla chez le fameux abbé Bourdelot, qui tenoit des conférences de gens de lettres de toutes les eſpeces. Il leur fit une anatomie du cerveau, & d'autres enſuite chez M. Denys, ſavant médecin, où l'on s'aſſembloit auſſi. Il démontroit ce qui avoit été découvert par Stenon, Swammerdam, Graaf & les autres grands Anatomiſtes, & il eut bientôt une réputation. Outre ſes connoiſſances déja grandes &

rares par rapport à ſon âge, ce qui contribua beaucoup à le mettre promptement en vogue, ce fut l'éloquence avec laquelle il parloit ſur ces matieres. Cette éloquence n'étoit pas ſeulement de la clarté, de la juſteſſe, de l'ordre, toutes les perfections froides que demandent les ſujets dogmatiques; c'étoit un feu dans les expreſſions, dans les tours, & juſques dans ſa prononciation, qui auroit preſque ſuffi à un orateur. Il n'eût pas pu annoncer indifféremment la découverte d'un vaiſſeau, ou un nouvel uſage d'une partie; ſes yeux en brilloient de joie; & toute ſa perſonne s'animoit. Cette chaleur ou ſe communique aux auditeurs, ou du moins les préſerve d'uue langueur involontaire, qui auroit pu les gagner. On peut ajouter qu'il étoit jeune, & d'une figure aſſez agréable. Ces petites circonſtances n'auront lieu, ſi l'on veut, qu'à l'égard d'un certain nombre de dames, qui furent elles-mêmes curieuſes de l'entendre.

A meſure qu'il parvenoit à être plus à la mode, il y mettoit l'anatomie, qui, renfermée juſques-là dans les écoles de

médecine, ou à Saint-Côme, ofa fe produire dans le beau monde, préfentée de fa main.

Je me fouviens d'avoir vu des gens de ce monde-là, qui portoient fur eux des pieces feches préparées par lui, pour avoir le plaifir de les montrer dans les compagnies, fur-tout celles qui appartenoient aux fujets les plus intéreffans. Les fciences ne demandent pas à conquérir l'univers, elles ne le peuvent, ni ne le doivent; elles font à leur plus haut point de gloire, quand ceux qui ne s'y attachent pas, les connoiffent affez pour en fentir le prix & l'importance.

Il entra, en *1676*, dans l'académie, qui ne comptoit encore que dix années depuis fon établiffement. On crut réparer par lui la perte que la compagnie avoit faite de MM. Gayent & Pecquet, tous deux habiles anatomiftes; mais le dernier, plus fameux par la découverte du réfervoir du chyle & du canal thorachique. Du caractere dont étoit M. du Verney, il n'avoit pas befoin de grands motifs pour prendre beaucoup d'ardeur. Il fe mit à

travailler à l'Hiſtoire Naturelle des Animaux, qui faiſoit alors une partie des occupations de l'académie, & il tient beaucoup de place dans l'Hiſtoire Latine de M. du Hamel.

Quand ceux qui étoient chargés de l'éducation de M. le Dauphin, ayeul du roi, ſongerent à lui donner des connoiſſances de phyſique, on fit l'honneur à l'académie de tirer de ſon corps ceux qui auroient cette fonction, & ce fut M. Roëmer pour les expériences générales, & M. du Verney pour l'anatomie. Celui-ci préparoit les parties à Paris, & les tranſportoit à Saint-Germain ou à Verſailles. Là il trouvoit un auditoire redoutable, le dauphin environné de M. le duc de Montauſier, de M. l'évêque de Meaux, de M. Huet, depuis évêque d'Avranches, de M. de Cordemoi, qui tous, en ne comptant pour rien les titres, quoiqu'ils faſſent toujours leur impreſſion, étoient fort ſavans, & fort capables de juger même de ce qui leur eût été nouveau. Les démonſtrations d'anatomie réuſſirent ſi bien auprès du jeune prince, qu'il offrit quelquefois de

ne point aller à la chaſſe, ſi on les lui pouvoit continuer après ſon dîner.

Ce qui avoit été fait chez lui, ſe recommençoit chez M. de Meaux, avec plus d'étendue & de détail. Il s'y aſſembloit de nouveaux auditeurs, tels que M. le duc de Chevreuſe, le P. de la Chaiſe, M. Dodart, tous ceux que leur goût y attiroit, & qui ſe ſentoient dignes d'y paroître. M. du Verney fut de cette ſorte, pendant près d'un an, l'anatomiſte des courtiſans, connu de tous, & preſque ami de ceux qui avoient le plus de mérite. Ses ſuccès de Paris l'avoient porté à la cour, & il en revint à Paris avec ce je ne ſais quoi de plus brillant que donnent les ſuccès de la cour.

Les fatigues de ſon métier, très-pénible par lui même, & plus pénible pour lui que pour tout autre, lui cauſerent un mal de poitrine ſi violent, qu'on lui crut un ulcere au poumon. Il en revint cependant, bien réſolu à ſe ménager davantage à l'avenir; mais comment exécuter cette réſolution? comment réſiſter à mille choſes qui s'offroient, & qui forçoient ſes regards

&

& ſes recherches à ſe tourner de leur côté? comment leur refuſer ſes nuits, même après les jours entiers? Souvent l'anatomie ne ſouffre pas de délais; mais quand elle en eût ſouffert, en pouvoit-il prendre?

En 1679, il fut nommé profeſſeur d'anatomie au Jardin Royal, & il alla en Baſſe-Bretagne pour y faire des diſſections de poiſſons, envoyé dans cette vue avec M. de la Hire, qui devoit avoir d'autres occupations. Ils furent envoyés tous deux l'année ſuivante ſur la côte de Bayonne pour les mêmes deſſeins. Il entra dans une anatomie toute nouvelle; mais il ne put qu'ébaucher la matiere; &, depuis ſon retour, la ſeule ſtructure des ouies de la carpe lui coûta plus de tems, que tous les poiſſons qu'il avoit étudiés dans ſes deux voyages.

Il mit les exercices anatomiques du Jardin Royal, ſur un pied où ils n'avoient pas encore été : on vit avec étonnement la foule d'écoliers qui s'y rendoit; & on compta, en une année, juſqu'à cent quarante étrangers. Pluſieurs d'enrre eux, retournés dans leur pays,

ont été de grands médecins, de grands chirurgiens, & ils ont semé dans toute l'Europe le nom & les louanges de leur maître; sans doute ils ont fait valoir son autorité, & se sont servis du fameux, *il l'a dit*. Nous avons rapporté, dans l'Eloge de M. Lemery (1), qu'il faisoit ici en même tems des cours de chymie avec le même éclat. Une nation, qui auroit pris sur les autres une certaine supériorité dans les sciences, s'appercevroit bientôt que cette gloire ne seroit pas stérile, & qu'il lui en reviendroit des avantages aussi réels, que d'une marchandise nécessaire & précieuse, dont elle feroit seule le commerce.

Il publia, en 1683, son *Traité de l'organe de l'ouïe*, qui fut traduit en latin dès l'année suivante, & imprimé à Nuremberg : cette traduction a été insérée dans la bibliotheque anatomique de Manget. On sera surpris que ce soit-là le seul qu'ait donné M. du Verney, vu le long-tems qu'il a vécu depuis; mais quand on le

(1) Voyez l'Hist. de 1715, p. 74 & 75.

connoîtra bien, on ſera ſurpris au contraire qu'il l'ait donné. Jamais il ne ſe contentoit pleinement ſur un ſujet, & ceux qui ont quelque idée de la nature le lui pardonneront. Il faiſoit, d'une partie qu'il examinoit, toutes les coupes différentes qu'il pouvoit imaginer, pour la voir de tous les ſens; il employoit toutes les injections, & cela demande un tems infini, ne fût-ce qu'en tentatives inutiles. Mais il arrivoit ce qui arrive preſque toujours des diſcuſſions pouſſées dans un grand détail; elles ne levent guere une difficulté ſans en faire naître une autre; cette nouvelle difficulté, qu'on veut ſuivre, produit auſſi ſa difficulté incidente, & on ſe trouve engagé dans un labyrinthe. De plus, un premier travail, qui auroit voulu être continué, eſt interrompu par un autre, que quelques circonſtances, ou, ſi l'on veut, la ſimple curioſité, rendent indiſpenſable. Une connoiſſance, acquiſe comme par haſard, aura une eſpece d'effet rétroactif, qui détruira ou modifiera beaucoup des connoiſſances précédentes qu'on croyoit abſolument ſûres. Ajoutez

à ce fonds d'embarras, que produit la nature de l'anatomie, une peur de se méprendre, une frayeur des jugemens du public, qui ne peut guere être excessive; & l'on concevra sans peine qu'un très-habile anatomiste peut n'avoir pas imprimé. Il faut pourtant avouer qu'un trop grand amour de la perfection, ou une trop grande délicatesse de gloire, feront perdre au public une infinité de vues & d'idées, qui, pour être d'une certaine utilité, n'auroient pas eu besoin d'une entiere certitude, ou d'une précision parfaite.

M. du Verney fut assez long-tems le seul anatomiste de l'académie, & ce ne fut qu'en 1684 qu'on lui joignit M. Mery (1). Ils n'avoient rien de commun qu'une extrême passion pour la même science, & beaucoup de capacité; du reste, presque entiérement opposés, surtout à l'égard des talens extérieurs. Si l'on pouvoit quelquefois craindre que, par le don de la parole, M. du Verney n'eût la facilité de tourner les faits selon

(1) Voyez l'Hist. de 1712, p. 130.

ses idées, on étoit sûr que M. Mery ne pouvoit que se renfermer dans une sévere exactitude des faits, & que l'un eût tenu en respect l'éloquence de l'autre. Le grand avantage des compagnies résulte de cet équilibre des caracteres. On remarqua que M. du Verney prit un nouveau feu par cette espece de rivalité ; elle n'éclata jamais davantage que dans la fameuse question de la circulation du sang du fœtus, dont nous avons tant parlé. Elle le conduisit à examiner d'autres sujets qui pouvoient y avoir rapport, la circulation dans les amphibies, tels que la grenouille ; car le fœtus qui vit d'abord sans respirer l'air, & ensuite en le respirant, est une espece d'amphibie : ceux-là le conduisoient à d'autres animaux approchans, sans être amphibies, comme le crapaud ; & enfin aux insectes, qui font un genre à part, & offrent un spectacle tout nouveau.

Aussi excelloit-il dans l'anatomie comparée, qui est l'anatomie prise le plus en grand qu'il soit possible, & dans une étendue où peu de gens la peuvent em-

braſſer. Il eſt vrai que pour nous & pour nos beſoins la ſtructure du corps humain paroîtroit ſuffire ; mais on le connoît mieux, quand on connoît auſſi toutes les autres machines, faites à-peu-près ſur le même deſſein. Après celles - là, il s'en préſente d'autres d'un deſſein fort différent ; il y aura moins d'utilité à les étudier à cauſe de la grande différence : mais par cette raiſon-là même, la curioſité ſera plus piquée, & la curioſité n'a-t-elle pas ſes beſoins ?

Dans les premiers tems de ſes exercices du Jardin Royal, il faiſoit & les démonſtrations des parties qu'il avoit préparées, & les diſcours qui expliquoient les uſages, les maladies, les cures, & réſolvoient les difficultés ; mais ſa foibleſſe de poitrine, qui ſe faiſoit toujours ſentir, ne lui permit pas de conſerver les deux fonctions à la fois. Un habile chirurgien, choiſi par lui, faiſoit ſous lui les démonſtrations ; & il ne lui reſtoit plus que les diſcours, dans leſquels il avoit de la peine à ſe renfermer. C'eſt lui qui a le premier enſeigné en ce lieu l'oſtéologie, & [illegible]s des os.

De ſon cabinet, où il avoit étudié des cadavres ou des ſquéletes, il alloit dans les hôpitaux de Paris, où il étudioit ceux dont les maux avoient rapport à l'anatomie. Si la machine du corps, diſſéquée & démontrée, préſente encore tant d'énigmes très-difficiles & très-obſcures, à plus forte raiſon la machine vivante, où tout eſt, ſans comparaiſon, moins expoſé à la vue, plus enveloppé, plus équivoque. C'étoit-là qu'il appliquoit ſa théorie aux faits, & qu'il apprenoit même ce que la ſeule théorie ne lui eût pas appris; en même tems il étoit d'un grand ſecours, & aux malades, & à ceux qui en étoient chargés. Quoiqu'il fût docteur en médecine, il évitoit de s'engager dans aucune pratique de médecine ordinaire, quelque honorable, quelque utile qu'elle pût être; il prévoyoit qu'un cas rare de chirurgie, une opération ſinguliere, lui auroit cauſé une diſtraction indiſpenſable, & il s'acquittoit aſſez envers le public de ſon devoir de médecin, non-ſeulement par les inſtructions générales qu'il donnoit ſur toute l'anatomie; mais par l'u-

tilité dont il étoit dans les occaſions particulieres.

Loin d'avoir rien à ſe reprocher ſur cet article, il ne ſe reprochoit que d'être trop occupé de ſa profeſſion; il craignoit que la religion, dont il avoit un ſentiment très-vif, ne lui permît pas un ſi violent attachement, qui s'emparoit de toutes ſes penſées & de tout ſon tems. L'Auteur de la nature, qu'il admiroit & révéroit ſans ceſſe dans ſes ouvrâges ſi bien connus de lui, ne lui paroiſſoit pas ſuffiſamment honoré par ce culte ſavant, toujours cependant accompagné du culte ordinaire le plus régulier. L'âge qui s'avançoit, les infirmités qui augmentoient, contribuoient peut-être à ce ſcrupule, ſans lui donner pourtant le pouvoir de s'y livrer entiérement.

Les mêmes raiſons l'empêcherent pendant pluſieurs années de paroître à l'académie; il demanda à être vétéran, & ſa place fut remplie par M. Petit, docteur en médecine. Il paroiſſoit avoir oublié l'académie, lorſque tout d'un coup il ſe réveilla à l'occaſion de la réimpreſ-

ſion de l'hiſtoire naturelle des animaux, à laquelle il avoit eu anciennement beaucoup de part. Il reprit à 80 ans des forces, de la jeuneſſe pour revenir dans nos aſſemblées, où il parloit avec toute la vivacité qu'on lui avoit connue, & qu'on n'attendoit plus. Une grande paſſion eſt une eſpece d'ame, immortelle à ſa maniere, & preſque indépendante des organes.

Il ne perdoit aucun des intervalles que lui laiſſoient des ſouffrances, qui redoubloient toujours, & qui le mirent pluſieurs fois au bord du tombeau. Il revoyoit avec M. Vinſlow ſon traité de l'oreille, dont il vouloit donner une ſeconde édition, qui ſe ſeroit bien ſentie des acquiſitions poſtérieures. Il avoit entrepris un ouvrage ſur les inſectes, qui l'obligeoit à des ſoins très-pénibles; malgré ſon grand âge, par exemple, il paſſoit des nuits dans les endroits les plus humides du jardin, couché ſur le ventre, ſans oſer faire aucun mouvement, pour découvrir les allures, la conduite des limaçons, qui ſemblent en vouloir faire un ſecret impéné-

trable. Sa ſanté en ſouffroit, mais il auroit encore plus ſouffert de rien négliger. Il mourut le 10 ſeptembre 1730, âgé de 82 ans.

Il étoit en commerce avec les plus grands anatomiſtes de ſon tems, Malpighi, Ruyſch, Pitcarne, Bidloo, Boerhaave. J'ai vu les lettres qu'il en avoit reçues, & je ne puis m'empêcher d'en traduire ici une de Pitcarne, écrite en latin, datée de l'an 1712, à cauſe de ſon caractere ſingulier.

Très-illuſtre du Verney, voici ce que t'écrit un homme qui te doit beaucoup, & qui te rend graces de ces diſcours divins qu'il a entendus de toi à Paris, il y a trente ans. Je te recommande Thomſon, mon ami, & Ecoſſois. Je t'enverrai bientôt mes diſſertations où je réſoudrai ce problême : Une maladie étant donnée, trouver le remede. *A Edimbourg*, &c. Celui qui s'élevoit à de pareils problêmes, & dont effectivement le nom eſt devenu ſi célebre, ſe faiſoit honneur de ſe reconnoître pour diſciple de M. du Verney. On voit de plus par des lettres de ...8, que lui qui auroit pu inſtruire par-

faitement dans l'anatomie un frere qu'il avoit, il l'envoyoit d'Angleterre à Paris, pour y étudier sous le plus grand maître.

En général, il paroît par toutes ces lettres, que la réputation de M. du Verney étoit très brillante chez les étrangers, non-seulement par la haute idée qu'ils remportoient de sa capacité, mais par la reconnoissance qu'ils lui devoient de ses manieres obligeantes, de l'intérêt qu'il prenoit à leurs progrès, de l'affection dont il animoit ses leçons. Ceux qui lui adressoient de nouveaux disciples, ne lui demandoient pour eux que ce qu'ils avoient éprouvé eux-mêmes. Ils disent tous que son traité de l'ouïe leur a donné une envie extrême de voir les traités des quatre autres sens qu'il avoit promis dans celui-là ; ils l'exhortent souvent à faire part à tout le public de ses richesses qu'il ne peut plus tenir cachées, après les avoir laissé appercevoir dans ses discours du jardin royal ; ils le menacent du péril de se les voir enlever par des gens peu scrupuleux ; & on lui cite un exemple où l'on croit le cas déja arrivé ; mais

il a toujours été ou peu ſenſible à ce malheur, ou trop irréſolu à force de ſavoir.

On lui donne aſſez ſouvent, dans ces lettres, une premiere place entre tous les anatomiſtes. Il eſt vrai que dans ce qu'on écrit à un homme illuſtre, il y entre d'ordinaire du compliment; on peut mettre à un haut rang celui qui n'eſt pas à un rang fort haut; mais on n'oſe pas mettre au premier rang celui qui n'y eſt pas; la louange eſt trop déterminée, & on ne pourroit ſauver l'honneur de ſon jugement.

Il eſt du devoir de l'académie de publier un bienfait qu'elle a reçu de lui. Il lui a légué par ſon teſtament toutes ſes préparations anatomiques, qui ſont & en grand nombre, & de la perfection qu'on peut imaginer. Cela joint à tous les ſquéletes d'animaux rares, que la compagnie a depuis long-tems dans une ſalle du jardin royal, compoſera un grand cabinet d'anatomie, moins eſtimable encore par la curioſité, que par l'utilité dont il ſera dans les recherches de ce genre.

ELOGE

ÉLOGE

DE M. LE COMTE

MARSIGLI.

LOUIS-FERDINAND MARSIGLI naquit à Bologne, le 10 juillet 1658, du comte Charles-François Marſigli, iſſu d'une ancienne maiſon patricienne de Bologne, & de la comteſſe Marguerite Cicolani. Il fut élevé par ſes parens ſelon qu'il convenoit à ſa naiſſance; mais il ſe donna à lui-même, quant aux lettres, une éducation bien ſupérieure à celle que ſa naiſſance demandoit. Il alla, dès ſa premiere jeuneſſe, chercher tous les plus illuſtres ſavans d'Italie; il apprit les mathématiques de Geminiano Montanari, & d'Alphonſe Borelli, l'anatomie de Marcel Malpighi, l'hiſtoire naturelle des obſervations que ſon génie lui fourniſſoit dans ſes voyages.

Mais ils euſſent été trop bornés, s'ils ſe fuſſent renfermés dans l'Italie. Il alla

à Conſtantinople, en 1679, avec le Bayle que Veniſe y envoyoit. Comme il ſe deſtinoit à la guerre, il s'informa, mais avec toute l'adreſſe & les précautions néceſſaires, de l'état des forces Ottomanes, & en même tems il examina en philoſophe le boſphore de Thrace, & ſes fameux courans. Il écrivit ſur l'un & l'autre de ces deux ſujets. Le Traité du Boſphore parut à Rome en 1681, dédié à la Reine Chriſtine de Suede, & c'eſt le premier qu'on ait de lui. L'autre, intitulé : *Del incremento, e decremento dell Imperio Ottomano*, doit paroître préſentement, imprimé à Amſterdam, avec une Traduction Françoiſe.

Il revint de Conſtantinople dès l'an 1680, & peu de tems après, lorſque les Turcs menaçoient d'une irruption en Hongrie, il alla à Vienne offrir ſes ſervices à l'empereur Léopold, qui les accepta. Il lui fut aiſé de prouver combien il étoit au-deſſus d'un ſimple ſoldat par ſon intelligence dans les fortifications, & dans toute la ſcience de la guerre ; il fit, avec une grande approbation des généraux, des

lignes & des travaux sur le Rab, pour arrêter les Turcs, & il en fut récompensé par une compagnie d'infanterie, en 1683, quand les ennemis parurent pour passer cette riviére. Ce fut là, qu'après une action assez vive, il tomba blessé & presque mourant entre les mains des Tartares, le 2 juillet, jour de la visitation ; ce n'est pas sans raison que nous ajoutons le nom de cette fête à la date du jour. Il a fait de sa captivité une relation, où il a bien senti que l'art n'étoit point nécessaire pour la rendre touchante. Le sabre toujours levé sur sa tête, la mort toujours présente à ses yeux, des traitemens plus que barbares, qui étoient une mort de tous les momens, feront frémir les plus impitoyables, & l'on aura seulement de la peine à concevoir comment sa jeunesse, sa bonne constitution, son courage, la résignation la plus chrétienne, ont pu résister à une si affreuse situation. Il se crut heureux d'être acheté par deux Turcs, freres & très-pauvres, avec qui il souffrit encore beaucoup ; mais plus par leur misere, que par leur cruauté, il comptoit

qu'ils lui avoient ſauvé la vie. Ces maîtres ſi doux le faiſoient enchaîner, toutes les nuits, à un pieu planté au milieu de leur chétive cabane, & un troiſieme Turc, qui vivoit avec eux, étoit chargé de ce ſoin.

Enfin, car nous ſupprimons beaucoup de détails, quoiqu'intéreſſans, il trouva moyen de donner de ſes nouvelles en Italie, & de ſe faire racheter; & le jour de ſa liberté fut le 25 mars 1684, jour de l'Annonciation. Ses réflexions ſur ces deux dates de ſa captivité & de ſa délivrance ſont la plus remarquable partie de ſon Eloge, puiſqu'elles découvrent en lui un grand fonds de piété. Il conçut, & ce ſont ici ſes paroles, que dans deux jours, où l'auguſte protectrice des fideles eſt particuliérement honorée, elle lui avoit obtenu deux graces du ciel; l'une conſiſtoit à le punir ſalutairement de ſes fautes paſſées; l'autre à faire ceſſer la punition.

Remis en liberté, il alla à Bologne ſe montrer à ſes concitoyens qui avoient pleuré ſa mort, & qui verſerent d'autres larmes en le revoyant; &, après avoir

joui de toutes les douceurs d'une pareille situation, il retourna à Vienne se présenter à l'empereur, & reprendre ses emplois militaires. Il fut chargé de fortifier Strigonie, & quelques autres places, & d'ordonner les travaux nécessaires pour le siege de Bude, que méditoient les Impériaux. Il eut part à la construction d'un pont sur le Danube ; ce qui lui donna occasion d'observer les ruines d'un ancien pont de Trajan sur ce même fleuve : il fut fait colonel en 1689.

En cette même année, l'empereur l'envoya deux fois à Rome, pour faire part aux papes Innocent XI & Alexandre VIII, des grands succès des armées chrétiennes, & des projets formés pour la suite.

Lorsqu'après une longue guerre, funeste aux chrétiens mêmes, qui en remportoient l'avantage, l'empereur & la république de Venise, d'une part, & de l'autre, la Porte, vinrent à songer à la paix, & qu'il fut question d'établir les limites entre les Etats de ces trois puissances, le comte Marsigli fut employé par l'empereur dans une affaire si impor-

tante, & comme un homme de guerre qui connoiſſoit ce qui fait une bonne frontiere, & comme un ſavant bien inſtruit des anciennes poſſeſſions, & comme un habile négociateur, qui ſauroit faire valoir des droits. Se trouvant ſur les confins de la Dalmatie Vénitienne, il reconnut, à quelque diſtance de-là, une montagne, au pied de laquelle habitoient les deux Turcs, dont il avoit été eſclave; il fit demander dans le pays Turc s'ils vivoient encore, & heureuſement pour lui ils ſe retrouverent. Il eut le plaiſir de ſe faire voir à eux environné de troupes qui lui obéiſſoient, ou le reſpectoient, & le plaiſir encore plus ſenſible de ſoulager leur extrême miſere, & de les combler de préſens. Il crut leur devoir encore ſa rançon, parce que l'argent qu'ils en avoient reçu, leur avoit été enlevé par le commandant Turc, ſous ce prétexte extravagant, que leur eſclave étoit un fils ou un proche parent du roi de Pologne, qu'ils auroient dû envoyer au grand-ſeigneur. Il fit encore plus pour eux, perſuadé preſque que c'étoient des

libérateurs généreux, qui, pour son seul intérêt, l'avoient tiré des mains des Tartares. L'emploi qu'il avoit pour régler les limites, le mettant à portée d'écrire au grand visir, il lui demanda pour l'un de ces deux Turcs un timariot, bénéfice militaire, & en obtint un beaucoup plus considérable que celui qu'il demandoit. Sa générosité fut sentie par ce visir, comme on auroit pu souhaiter qu'elle le fût par le premier ministre de la nation la plus polie, & la plus exercée à la vertu.

Les différentes opérations d'une guerre très-vive, suivies de toutes celles qui furent nécessaires pour un réglement de limites, devoient suffire pour occuper un homme tout entier. Cependant, au milieu de tant de tumulte, d'agitation, de fatigues, de périls, M. Marsigli fit presque tout ce qu'auroit pu faire un savant, qui auroit voyagé tranquillement pour acquérir des connoissances. Les armes à la main, il levoit des plans, déterminoit des positions par les méthodes astronomiques, mesuroit la vîtesse des

rivieres, étudioit les fossiles de chaque pays, les mines, les métaux, les oiseaux, les poissons, tout ce qui pouvoit mériter les regards d'un homme qui sait où il les faut porter. Il alloit jusqu'à faire des épreuves chymiques, & des anatomies. Le tems bien ménagé est beaucoup plus long que n'imaginent ceux qui ne savent guere que le perdre. Le métier de la guerre a des vides fréquens, & quelquefois considérables, abandonnés ou à une oisiveté entiere, ou à des plaisirs qu'on se rend témoignage d'avoir bien mérités. Ces vides n'en étoient point pour le comte Marsigli; il les donnoit à un autre métier presque aussi noble, à celui de philosophe & d'observateur; il les remplissoit comme auroit fait Xénophon. Il amassa un grand recueil, non-seulement d'écrits, de plans, de cartes; mais encore de curiosités d'histoire naturelle.

La succession d'Espagne ayant rallumé, en 1701, une guerre qui embrâsa l'Europe, l'importante place de Brisac se rendit par capitulation à feu M. le duc

de Bourgogne, le 6 ſeptembre 1703, après treize jours de tranchée ouverte. Le comte d'Arco y commandoit, & ſous lui M. Marſigli, parvenu alors au grade de général de bataille. L'empereur, perſuadé que Briſac avoit été en état de ſe défendre, & qu'une ſi prompte capitulation s'étoit faite contre les regles, nomma des juges pour connoître de cette grande affaire. Ils prononcerent, le 4 février 1704, une ſentence, par laquelle le comte d'Arco étoit condamné à avoir la tête tranchée; ce qui fut exécuté le 18 du même mois, & le comte Marſigli à *être dépoſé de tous honneurs & charges, avec la rupture de l'épée.* Un coup ſi terrible lui dut faire regretter l'eſclavage chez les Tartares.

Il eſt preſque impoſſible que de pareils coups faſſent la même impreſſion ſur le coupable & ſur l'innocent; l'un eſt terraſſé malgré lui-même par le témoignage de ſa conſcience; l'autre en eſt ſoutenu & relevé. Il alla à Vienne pour ſe jetter aux pieds de l'empereur, & lui demander la réviſion du procès; mais il ne put en

huit mois approcher de sa majesté impériale ; grace en effet très difficile à obtenir du prince le plus juste, à cause des conséquences, ou dangereuses, ou tout au moins désagréables. Il eut donc recours au public, & remplit l'Europe d'un grand mémoire imprimé pour sa justification. Par bonheur pour lui un anonyme, & ce ne fut qu'un anonyme, y répondit ; ce qui lui donna lieu de lever jusqu'aux moindres scrupules que son apologie auroit pu laisser. Le fond en est que, longtems avant le siege de Brisac, il avoit représenté très-instamment que la place ne pourroit se défendre ; & il le fait voir par les états de la garnison, les munitions de guerre, &c. pieces dont on ne lui a pas contesté la vérité. On lui avoit refusé, sous prétexte d'autres besoins, tout ce qu'il avoit demandé de plus nécessaire & de plus indispensable. Il n'étoit point le commandant, & il n'avoit fait que se ranger à l'avis entiérement unanime du conseil de guerre ; mais cette grande briéveté, à laquelle nous sommes obligés de réduire ses raisons, lui fait

tort ; & il vaut mieux nous contenter de dire que le public, qui ſait ſi bien faire entendre ſon jugement ſans le prononcer en forme, ne ſouſcrivit pas à celui des commiſſaires Impériaux. Les puiſſances mêmes alliées de l'empereur, intéreſſées par conſéquent à la conſervation de Briſac, reconnurent l'innocence du comte Marſigli ; & la Hollande nommément permit qu'on en rendît témoignage dans des écrits qui furent publiés. Parmi tous ces ſuffrages favorables, nous en avons encore un à conter, qui n'eſt à la vérité que celui d'un particulier ; mais ce particulier eſt M. le maréchal de Vauban, dont l'autorité auroit pu être oppoſée, s'il l'eût fallu, à celle de toute l'Europe, comme l'autorité de Caton à celle des dieux. Sur le fond de toute cette affaire, il parut généralement qu'on avoit voulu, au commencement d'une grande guerre, donner un exemple effrayant de ſévérité, dont on prévoyoit les beſoins dans beaucoup d'autres occaſions pareilles ; la morale des Etats ſe réſout, pour de ſi grands intérêts, à haſarder le ſacrifice de quelques particuliers.

M. Marsigli envoya toutes ses pieces justificatives à l'académie, comme à un corps dont il ne vouloit pas perdre l'estime ; & il est remarquable, dans la lettre qu'il lui écrivit, qu'après avoir parlé en peu de mots de sa malheureuse situation, il ne pense plus qu'à des projets d'ouvrages, & les expose assez au long, principalement l'idée qu'il avoit d'établir le véritable cours de la ligne des montagnes, qui commence à la mer Noire, va parallélement au Danube jusqu'au mont Saint-Gothard, & continue jusqu'à la Méditerranée.

Dans l'impression de ses apologies, il met pour vignette une espece de devise singuliere, qui a rapport à son aventure. C'est une M, premiere lettre de son nom, qui porte de part & d'autre entre ses deux jambes les deux tronçons d'une épée rompue, avec ces mots : *Fractus integro.* Eût-il imaginé, eût-il publié cette représentation affligeante, s'il se fût cru flétri, & n'eût-il pas cru l'être, si la voix publique ne l'eût pleinement rassuré ?

Il chercha sa consolation dans les scien-

ces,

ces, dont il s'étoit heureusement ménagé le secours, sans prévoir qu'il lui dût être un jour si nécessaire ; ce qui n'avoit été pour lui qu'un lieu de plaisance, devint un asyle. Il conserva la pratique d'étudier par les voyages, dont il avoit contracté l'habitude, & c'est réellement la meilleure pour l'histoire naturelle, qui étoit son grand objet. Il alla en Suisse, où la nature se présente sous un aspect si différent de tous les autres ; & ce pays l'intéressoit particuliérement, parce qu'il vouloit faire un traité de la structure organique de la terre, & que les montagnes sont peut-être des especes d'os de ce grand corps. Il vint ensuite à Paris, où il ne trouva pas moins de quoi exercer sa curiosité, quoique d'une maniere différente ; de-là, il parcourut la France, & s'arrêta à Marseille pour étudier la mer.

Etant un jour sur le port, il reconnut un galérien Turc pour être celui qui l'attachoit toutes les nuits au pieu dont nous avons parlé. Ce malheureux, frappé d'un effroi mortel, se jeta à ses pieds, pour im-

plorer sa miséricorde, qui ne devoit consister qu'à ne pas ajouter de nouvelles rigueurs à sa misere présente. M. Marsigli écrivit à M. le comte de Pontchartrain, pour le prier de demander au roi la liberté de ce Turc, & elle fut accordée. On le renvoya à Alger, d'où il manda à son libérateur, qu'il avoit obtenu du bacha des traitemens plus doux pour les esclaves chrétiens. Il semble que la fortune imitât un auteur de roman, qui auroit ménagé des rencontres imprévues & singulieres en faveur des vertus de son héros.

Le comte Marsigli fut rappellé de Marseille en 1709, par les ordres du pape Clément XI, qui, dans les conjonctures d'alors, crut avoir besoin de troupes, & lui en donna le commandement, tant l'affaire de Brisac lui avoit laissé une réputation entiere; car la valeur & la capacité les plus réelles n'auroient pas suffi; il faut toujours, dans de semblables choix, compter avec l'opinion des hommes. Quand ce commandement fut fini par le changement des conjonctures, le pape voulut retenir M. Marsigli auprès de lui,

par l'offre des emplois militaires les plus importans dont il dispofât, & même pour n'épargner aucun moyen, par l'offre de la prélature, qui auroit pu le relever si glorieusement, & le porter à un rang si haut; mais il refusa tout, pour aller reprendre en Provence les délicieuses recherches qu'il y avoit commencées. Il en envoya à l'académie, en 1710, une assez ample relation, dont nous avons rendu compte (1), & la belle découverte des fleurs du corail y est comprise. Cet ouvrage a été imprimé à Amsterdam, en 1715, sous le titre d'*Histoire Physique de la Mer.* Des affaires domestiques le rappellerent à Bologne, & là il commença l'exécution d'un dessein qu'il méditoit depuis longtems, digne d'un homme accoutumé au grand pendant tout le cours de sa vie.

Entre toutes les villes d'Italie, Bologne est célebre, par rapport aux sciences & aux arts. Elle a une ancienne université pareille aux autres de l'Europe, une académie de peinture, de sculpture & d'architecture, nommée *Clémentine*, parce

(1) Voyez l'Hist. de 1710, p. 23, 48 & 69.

qu'elle a été établie par Clément XI ; enfin une académie des ſciences, qui s'appelle l'académie des *Inquiets*, nom aſſez convenable aux philoſophes modernes, qui, n'étant plus fixés par aucune autorité, cherchent & chercheront toujours. Le comte Marſigli voulut encore orner de ce côté-là ſa patrie, quoique déja ſi ornée. Il avoit un fonds très-riche de toutes les différentes pieces qui peuvent ſervir à l'hiſtoire naturelle, d'inſtrumens néceſſaires aux obſervations aſtronomiques, ou aux expériences de chymie, de plans pour les fortifications, de modeles de machines, d'antiquités, d'armes étrangeres, &c. Le tout non-ſeulement acquis à grands frais, mais transporté encore à plus grands frais, de différens lieux éloignés, juſqu'à Bologne, & il en fit une donation au Sénat de cette ville, par un acte authentique du 11 janvier 1712, en formant un corps qui eût la garde de tous les fonds donnés, & qui en fît, à l'avantage du public, l'uſage réglé par les conditions du contrat. Il nomma ce corps l'*Inſtitut des Sciences & des Arts de Bologne*. Sans

doute il eut des difficultés à vaincre, de la part des compagnies plus anciennes, différens intérêts à concilier ensemble, des caprices même à essuyer ; mais il n'en reste plus de traces, & c'est autant de perdu pour sa gloire, à moins qu'on ne lui tienne compte de ce qu'il n'en reste plus de traces. Il subordonna son institut à l'université, & le lia aux deux académies. De cette nouvelle disposition faite avec toute l'habileté requise, & tous les ménagemens nécessaires, il en résulte certainement que la physique & les mathématiques ont aujourd'hui, dans Bologne, des secours & des avantages considérables, qu'elles n'y avoient jamais eus, & dont le fruit doit se communiquer par une heureuse contagion.

Le Sénat donna à l'institut un palais, tel que le demandoient les grands fonds reçus de M. Marsigli, qu'il falloit distribuer en différens appartemens, selon les sciences.

Dans ce palais habitent six professeurs, chacun dans le quartier de la science qui lui appartient. On croit voir l'Atlantide du

chancelier Bacon exécutée, le songe d'un savant réalisé. Il sera facile de juger qu'on n'a pas oublié un observatoire. Il est occupé par M. Eustachio Manfredi, astronome de l'institut, si ce n'est pas lui faire tort que de le désigner par cette seule qualité, lui qui allie aux mathématiques les talens qui leur sont le plus opposés.

L'institut s'ouvrit en 1714, par une harangue du P. Hercule Corazzi, religieux Olivetan, mathématicien de la nouvelle compagnie. Le comte Marsigli, qui n'avoit pas voulu permettre que son nom parût dans aucun monument public, ne put échapper aux justes louanges de l'orateur. Comment séparer le fondateur d'avec la fondation? Les louanges refusées savent bien revenir avec plus de force, & il est peut-être aussi modeste de leur laisser leur cours naturel, en ne les prenant que pour ce qu'elles valent.

En 1715, l'académie des sciences ayant proposé au roi, selon sa regle, pour une place vacante d'associé étranger, deux sujets, qui furent M. le duc d'Escalonne, grand-d'Espagne, & M. Marsigli, le roi

ne voulut point faire de choix entre eux, & il ordonna que tous deux feroient de l'académie, parce que la premiere place d'associé étranger qui vaqueroit, ne feroit point remplie. N'eût-il pas, sans hésiter, donné la préférence à un homme de mérite & de la dignité du duc d'Escalonne, pour peu qu'il fût resté de tache au nom de son concurrent, & cette tache n'eût-elle pas été de l'espece la plus odieuse aux yeux de ce grand prince? M. Marsigli étoit aussi de la société royale de Londres, & de celle de Montpellier. Ce n'étoit pas un honneur à négliger pour les différentes académies, que de compter parmi leurs membres le fondateur d'une académie.

Elle l'occupoit toujours, & il se livroit volontiers à toutes les idées qui lui venoient sur ce sujet, quelques soins & quelques dépenses qu'elles demandassent. Il mit sur pied une imprimerie, qui devoit être fournie non-seulement de caracteres latins & grecs, mais encore hébreux & arabes; & il fit venir de Hollande des ouvriers habiles pour les fondre. Il eut des raisons pour ne pas don-

ner ce grand fonds à l'inſtitut directement, mais aux peres dominicains de Bologne ; à condition que tous les ouvrages qui partiroient de l'inſtitut, ſeroient imprimés en rembourſant ſeulement les frais. Il donna à cette imprimerie le nom d'imprimerie de S. Thomas d'Aquin, dont il invoquoit la protection pour cet établiſſement, & pour tout l'inſtitut. Le protecteur étoit bien choiſi ; car ſaint Thomas, dans un autre ſiecle & dans d'autres circonſtances, étoit Deſcartes. Nous paſſons ſous ſilence des proceſſions, où il vouloit que l'on portât huit bannieres, qui auroient repréſenté les principaux événemens de la vie du ſaint, & auxquelles on juge à propos de ſubſtituer la châſſe de ſes reliques. La dévotion d'Italie prend aſſez ſouvent une forme qui n'eſt guere de notre goût aujourd'hui.

Ce qui en ſera certainement davantage, c'eſt l'établiſſement qu'il fit d'un tronc dans la chapelle de l'inſtitut, pour le rachat des chrétiens, & principalement de ſes compatriotes, eſclaves en Turquie. Il n'oublia rien pour animer cette charité ;

il se souvenoit de ses malheurs utilement pour les autres malheureux. Par le même souvenir, il ordonna une procession solemnelle de l'institut, tous les vingt-cinq ans, le jour de l'Annonciation. Ces fêtes, ces cérémonies fondées sur la piété, pouvoient aussi avoir une politique sensée & légitime ; elles lioient l'institut à la religion, & en assuroient la durée.

Il manquoit encore à la collection d'histoire naturelle, dont l'institut étoit en possession, quantité de choses des Indes ; car ce qui y dominoit, c'étoit l'Europe, & il jugea qu'il ne pouvoit avoir promptement ces curiosités, qu'en les allant chercher en Angleterre & en Hollande. Il s'embarqua à Livourne pour Londres, quoique dans un âge déja fort avancé ; & il alla de Londres à Amsterdam finir ses savantes emplettes. Là, il donna à imprimer son grand ouvrage du *Cours du Danube*, dont il a paru à la Haye, en 1726, une édition magnifique en 6 volumes in-folio ; & il négocia avec les libraires un nombre de bons livres destinés à son institut. Quand toutes ses nou-

velles acquisitions furent rassemblées dans Bologne, il en fit sa donation en 1727.

Tout cela fini, tous ses projets heureusement terminés, il imita en quelque sorte Solon, qui, après avoir été le législateur de son pays, & n'ayant plus de bien à lui faire, s'en exila. Il alla, en 1728, retrouver sa retraite de Provence, pour y reprendre ses recherches de la mer, & suivre en liberté ce génie d'observation qui le possédoit ; mais il eut, en 1729, une légere attaque d'apoplexie, & les médecins le renvoyerent dans l'air natal. Il ne fit qu'y languir jusqu'au premier novembre 1730, qu'une seconde attaque l'emporta. Tout Bologne fit parfaitement son devoir pour un pareil citoyen, qui, à l'exemple des anciens Romains, avoit uni en même degré les lettres & les armes, & donné tant de preuves d'un amour singulier pour sa patrie.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

GEOFFROY.

Etienne-François Geoffroy naquit à Paris le 13 février 1672, de Matthieu-François Geoffroy, marchand apothicaire, ancien échevin & ancien consul; & de Louise de Vaux, fille d'un chirurgien célebre en son tems. Le bisaïeul paternel de M. Geoffroy avoit été aussi premier échevin de Paris; & alors on ne choisissoit qne des bourgeois d'ancienne famille, & d'une réputation bien nette; espece de noblesse qui devroit bien valoir celle dont la preuve ne consiste que dans les filiations.

Si nous disions que l'éducation d'un jeune homme a été telle, que, quand il fut en physique, il se tenoit chez son pere des conférences réglées, où M. Cassini apportoit ses planispheres, le P. Sébastien ses machines, M. Joblot ses

pierres d'aimant ; où M. du Verney faisoit ses dissections, & M. Homberg des opérations de chymie ; où se rendoient, du moins par curiosité, plusieurs autres savans fameux, & de jeunes gens qui portoient de beaux noms ; qu'enfin ces conférences parurent si bien entendues & si utiles, qu'elles furent le modele & l'époque de l'établissement des expériences de physique dans les colleges : sans doute on croiroit qu'il s'agissoit de l'éducation d'un fils de ministre, destiné pour le moins aux grandes dignités de l'église. Cependant tout cela fut fait pour le jeune Geoffroy, que son pere ne destinoit qu'à lui succéder dans sa profession ; mais il savoit combien de connoissances demande la pharmacie embrassée dans toute son étendue : il l'aimoit, & par goût, & parce qu'elle lui réussissoit fort ; & il croyoit ne pouvoir mieux faire que de fournir à son fils les moyens de poursuivre avec plus d'avantage la carriere où lui-même auroit vieilli.

Après cette premiere étude de physique générale, M. Geoffroy fit des cours particuliers

particuliers de botanique, de chymie, & même d'anatomie, quoique cette ſcience ne fût pas de ſon objet principal. Il s'en écartoit encore davantage dans ſes heures de délaſſement, où l'on eſt le maître de choiſir ſes plaiſirs. Il tournoit, il travailloit des verres de lunettes; il exécutoit des machines en petit; il apprenoit l'italien de l'abbé Roſelli, ſi connu par le roman de l'*Infortuné Napolitain.*

En 1692, ſon pere l'envoya à Montpellier, pour y apprendre la pharmacie chez un habile apothicaire, qui, de ſon côté, envoya ſon fils à Paris chez M. Geoffroy; échange bien entendu, puiſque l'un & l'autre de ces jeunes gens, en laiſſant dans la maiſon paternelle ce qu'il étoit bien sûr d'y retrouver toujours, alloit chercher dans une maiſon étrangere ce qu'il n'eût pas trouvé chez lui.

M. Geoffroy ſuivit les plus habiles profeſſeurs de la fameuſe école de Montpellier, & il vit preſque naître alors dans cette ville un grand nom qui s'eſt toujours accru depuis, & qui, par lui-

même, & sans nul secours étranger, s'est élevé à la premiere place. Avant que de revenir à Paris, M. Geoffroy voyagea dans les provinces méridionales du royaume, & alla voir les ports de l'océan; car il embrassoit aussi ce qui n'étoit que de pure curiosité : il en eût été peut-être bien puni à Saint-Malo, où il se trouva enfermé en 1693, dans le tems du bombardement des Anglois, si la terrible machine infernale, qui menaçoit d'abîmer tout, n'eût manqué son effet. M. le comte de Tallard, depuis duc, pair, & maréchal de France, ayant été nommé, au commencement de 1698, à l'ambassade extraordinaire d'Angleterre, il choisit M. Geoffroy, qui n'étoit point médecin, pour avoir soin de sa santé, & il ne crut point que cette confiance, donnée au mérite dépourvu de titre, fût trop hardie. M. Geoffroy, qui savoit voyager, ne manqua pas de profiter du séjour de Londres; il gagna l'amitié de la plupart des illustres d'un pays qui en produit tant, & principalement celle de M. le chevalier Sloane, & en moins de six mois il devint

leur confrere, par une place qu'ils lui donnerent dans la ſociété royale.

De-là il paſſa en Hollande, où il vit d'autres ſavans, fit d'autres obſervations, acquit de nouvelles connoiſſances. Il ſe préſenta encore à lui l'occaſion de faire un voyage agréable, celui d'Italie, où il alla en 1700 avec M. l'abbé de Louvois, en qualité de ſon médecin, ſelon le langage de M. Geoffroy, & en qualité d'ami, ſelon le langage de cet abbé; car ils avoient tous deux le mérite de ne pas parler de même.

Le grand objet de M. Geoffroy étoit l'hiſtoire naturelle, & la matiere médicinale, & il étoit d'autant plus obligé à porter ſes vues de ce côté-là, que ſon pere avoit deſſein de lui laiſſer ſa place & ſon établiſſement. Dès 1693 il avoit ſubi l'examen pour la pharmacie, & fait ſon chef-d'œuvre; cependant, ce n'étoit point là le fond de ſon intention; il vouloit être médecin, & n'oſoit le déclarer. Il faiſoit des études équivoques, qui convenoient également au plan de ſon pere & au ſien; telle étoit la matiere médicinale,

qu'un habile apothicaire ne sauroit trop connoître, & que souvent un habile médecin ne connoît pas assez.

Enfin, quand le tems fut venu de ne pouvoir plus soutenir la dissimulation, & de prendre un parti décisif, il se déclara, & le pere se rendit. Il avoit destiné à la médecine son second fils, qui est aujourd'hui l'un des chymistes de cette académie ; celui-là prit la pharmacie au lieu de son aîné. Cette légere transposition dut être assez indifférente au pere ; mais enfin ce n'étoit pas là son premier projet, & il apprit combien la nature, qu'il n'avoit pas assez consultée sur ses enfans, est jalouse de ses droits.

M. Geoffroy se mit donc sur les bancs de médecine, & fut reçu bachelier, en 1701. Sa premiere these fut extrêmement retardée, parce que M. Fagon, premier médecin, qui devoit y présider, & qui avoit coutume de commettre pour la présidence, voulut présider en personne, honneur qui se fit acheter par des délais. M. Geoffroy, qui avoit fait sa these lui-même, quoique, selon l'usage établi,

elle dût être l'ouvrage du président, avoit choisi cette question : *Si le Médecin est en même tems un méchanicien chymiste ?* On sent assez qu'il avoit intérêt de conclure pour l'affirmative, au hasard de ne pas comprendre tous les médecins dans sa définition. Il composa pareillement ses deux autres theses de bachelier, & à plus forte raison celles dont il fut président, après avoir été reçu docteur en 1704. Il prenoit toujours des sujets utiles ou intéressans : celle où il demandoit *si l'homme a commencé par être ver*, piqua tellement la curiosité des dames, & des dames du plus haut rang, qu'il fallut la traduire en françois, pour les initier dans des mysteres dont elles n'avoient point la théorie. On assure que toutes les theses sorties de sa main, n'ont pas seulement été regardées, dans nos écoles, comme des traités presque complets sur les sujets choisis ; mais qu'elles se sont trouvées plus au goût des étrangers, qu'un grand nombre d'autres, où ils se plaignent que le soin dominant a été celui de l'élegance du style, & de la belle latinité.

Il ne ſe preſſa point de ſe jeter dans la pratique, dès qu'il en eut le droit; il s'enferma pendant dix ans dans ſon cabinet, & il voulut être ſûr d'un grand fond de connoiſſances, avant que de s'en permettre l'uſage. Les médecins ont entre eux ce qu'ils appellent les bons principes, & puiſqu'ils ſont les bons, ils ne ſont pas ceux de tout le monde. Les confreres de M. Geoffroy conviennent qu'il les poſſédoit parfaitement. Son caractere doux, circonſpect, modéré, & peut-être même un peu timide, le rendoit fort attentif à écouter la nature, à ne la pas troubler par des remedes, ſous prétexte de l'aider, & à ne l'aider qu'à propos, & autant qu'elle le demandoit. Une choſe ſinguliere lui [illegible] tort dans les commencemens; il s'affectionnoit trop pour ſes malades, & leur état lui donnoit un air triſte & affligé, qui les alarmoit; on en reconnut enfin le principe, & on lui ſut gré d'une tendreſſe ſi rare, & ſi chere à ceux qui ſouffrent.

Perſuadé qu'un médecin appartient également à tous les malades, il ne faiſoit nulle différence entre les bonnes pratiques

& les mauvaiſes, entre les brillantes & les obſcures. Il ne recherchoit rien, & ne rejettoit rien. De-là il eſt aiſé de conclure que ce qui dominoit dans le nombre de ſes pratiques, c'étoient les obſcures ou les mauvaiſes, & d'autant plus que ſes premiers engagemens lui étoient ſacrés, & qu'il n'eût pas voulu les rompre, ou s'en acquitter légerement pour courir aux occaſions les plus flatteuſes qui ſeroient ſurvenues. D'ailleurs, ſouverainement éloigné de tout faſte, il n'étoit point de ceux qui ſavent aider à leur propre réputation, & qui ont l'art de ſuggérer tout bas à la renommée, ce qu'ils veulent qu'elle répète tout haut avec ſes cent bouches. Cependant le vrai avoit percé à la longue, & M. Geoffroy étoit bien connu dans les grandes affaires de médecine; ceux qui s'étoient ſaiſis des premiers poſtes, l'appelloient preſque toujours en conſultation; il étoit celui dont tous les autres vouloient emprunter des lumieres. Ciceron conclut que les Romains étoient le plus vaillant peuple du monde, de ce que chaque peuple ſe donnoit le premier rang pour la valeur,

& accordoit toujours le fecond aux Romains.

En 1709, le roi lui donna la place de profeffeur en médecine au college royal, vacante par la mort de M. de Tournefort. Il entreprit de dicter à fes auditeurs toute l'hiftoire de la matiere médicinale, fur laquelle il avoit depuis long-tems amaffé de grandes provifions. Tout le regne minéral a été expédié, c'eft-à-dire, tous les minéraux qui font en ufage dans la médecine, & c'eft ce qu'on a jufqu'à préfent fur ce fujet de plus recherché, de plus certain, & de plus complet. Il en étoit au regne végétal, & comme il fuivoit l'ordre alphabétique, il en eft refté à la *méliffe*, qui, quoique affez avancée dans l'alphabet, laiffe après elle un grand vide, & beaucoup de regret aux curieux de ces fortes de matieres. Il n'avoit point touché au regne animal; mais du moins, tout ce qu'il a dicté s'eft trouvé en très-bon ordre dans fes papiers, & on efpere que fa famille le donnera au public.

M. Fagon, qui étoit toujours demeuré titulaire de la charge de profeffeur en chy-

mie, au jardin royal, la faisoit exercer par quelqu'un qu'il choisissoit. M. de Saint-Yon, à qui il avoit donné cet emploi, n'ayant pu le remplir en 1707, à cause de ses infirmités, M. Geoffroy eut sa place, & s'en acquitta si bien, que dans la suite M. Fagon se démit absolument de la charge en sa faveur. Cela arriva en 1712. M. Fagon, pour mettre en œuvre M. Geoffroy tout entier, lui demanda qu'aux leçons ordinaires de chymie, il en joignît sur la matiere médicinale, ce qui dans une même séance ajoutoit deux heures, & quelquefois trois, à deux autres heures déja employées. M. Geoffroy y consentit, emporté par son zele, & sans doute aussi par un certain sentiment de gloire, qui agit, & qui doit agir sur les ames les plus éloignées de la vanité; il étoit soutenu par le plaisir de voir que de si longues séances, loin de rebuter les auditeurs, ne les rendoient que plus assidus & plus attentifs ; mais enfin il consulta trop peu les intérêts de sa santé, qui étoit naturellement foible, & qui en souffrit.

La faculté de médecine, qui ſe choiſit tous les deux ans un chef qu'on appelle doyen, crut, en 1726, ſe trouver dans des circonſtances où il lui en falloit un, qui, quoique digne de l'être, ne fît aucun ombrage à ſa liberté, & qui aimât mieux ſa compagnie que ſa place. M. Geoffroy fut élu : mais comme tous les membres d'une république ne ſont pas également républicains, quelques-uns attaquerent ſon élection par des irrégularités prétendues, & lui-même auroit été volontiers de leur parti ; mais l'élection fut confirmée par le jugement de la cour.

Ses deux années de décanat finies, il fut continué, & cela par les ſuffrages mêmes qui auparavant lui avoient été contraires. On ſentoit un nouveau beſoin qu'on avoit de lui. Il s'étoit élevé un procès entre les médecins & les chirurgiens, eſpece de guerre civile, qui diviſoit les citoyens d'un même état, & il falloit ou du zele pour la ſoutenir, ou de la douceur pour la terminer ; & même en la ſoutenant il falloit toujours de la douceur avec le zele. On lui fit un honneur ſingulier ; il y a ſous

le doyen un cenſeur qui eſt ſon lieutenant, & ce cenſeur eſt toujours le doyen qui vient de ſortir de place. On ſupprima le titre de cenſeur pour les deux années du nouveau décanat de M. Geoffroy, & on le laiſſa le maître de choiſir ceux qu'il voudroit pour l'aider. Ces témoignages d'eſtime, de la part de ſa compagnie, qu'il n'auroit pas recherchés par ambition, il les ſentit vivement par un principe de reconnoiſſance, d'autant plus fort, qu'on eſt plus dégagé de paſſions tumultueuſes; il ſe livra, ſans ménagement, aux travaux extraordinaires du ſecond décanat, qui, joints à ceux qu'exigeoient ſa profeſſion & ſes différentes places, ruinerent abſolument ſa ſanté, & au commencement de 1730 il tomba accablé de fatigues. Il eut cependant le courage de mettre la derniere main à un ouvrage, que ſes prédéceſſeurs doyens avoient jugé néceſſaire; mais qu'ils n'avoient pas fini: c'eſt un recueil des médicamens compoſés, les plus uſités, que les pharmaciens doivent tenir toujours prêts.

Nous ne l'avons point encore repréſenté

comme académicien, parce que nos histoires imprimées font foi qu'il n'a pas rempli ce devoir avec moins d'exactitude que les autres, si ce n'est dans les quatre dernieres années, où le décanat étoit une dispense assez légitime. Il donna, en 1718, un systême singulier & une table des affinités, ou rapports des différentes substances en chymie. Ces affinités firent de la peine à quelques-uns, qui craignirent que ce ne fussent des attractions déguisées, d'autant plus dangereuses, que d'habiles gens ont déja su leur donner des formes séduisantes; mais enfin on reconnut qu'on pouvoit passer par-dessus ce scrupule, & admettre la table de M. Geoffroy, qui, bien entendue & amenée à toute la précision nécessaire, pouvoit devenir une loi fondamentale des opérations de chymie, & guider avec succès ceux qui travaillent.

Il étoit entré dans cette compagnie, dès l'an 1699, & il est mort le 6 janvier 1731.

ELOGE

ÉLOGE

DE MONSIEUR

RUYSCH.

FRÉDÉRIC RUYSCH naquit à la Haye le 23 mars 1638, de Henri Ruysch, secrétaire des États généraux, & d'Anne Van-Berghem. La famille des Ruysch étoit d'Amsterdam, où depuis 1365 elle avoit continuellement occupé les premieres magistratures, jusqu'en 1576, que la guerre contre l'Espagne apporta du changement à sa fortune.

M. Ruysch se destina à la médecine, & il commença par s'appliquer à la matiere médicinale, aux plantes, aux animaux ou parties d'animaux, aux minéraux qui y appartiennent, aux opérations de chymie, aux dissections anatomiques, & de tout cela il se fit de bonne heure un cabinet déja digne des regards & de l'attention des connoisseurs. Il étoit tout entier à ce qu'il

avoit entrepris; peu de sommeil avec beaucoup de santé, point de ces amusemens inutiles, qui passent pour des délassemens nécessaires, nul autre plaisir que son travail; & quand il se maria, en 1661, ce fut en grande partie pour être entiérement soulagé des soins domestiques, ce qui lui réussit assez aisément dans le pays où il vivoit.

En ce tems-là vint à Leyde un anatomiste assez fameux, nommé Bilsius, que le roi d'Espagne avoit envoyé professer à Louvain. Ce docteur traitoit avec très-peu de considération ceux qui avoient jusques-là le plus brillé dans cette science, & préféroit de beaucoup & hautement ses découvertes aux leurs, principalement sur ce qui regarde le mouvement de la bile, de la lymphe, du chyle, de la graisse. MM. del Boé ou Sylvius & van Horne, professeurs à Leyde, qui auroient voulu réprimer la vanité de cet étranger, crurent ne le pouvoir sans le secours du jeune Ruysch, qui avoit donné plus de tems qu'eux à des dissections fines & délicates. De la Haye, où il demeuroit, il venoit à

Leyde leur apporter ses préparations, & leur mettre en main de quoi étonner Bilsius, & il retournoit bien vîte à la Haye, pour travailler à de nouvelles préparations, destinées au même usage.

Après avoir fourni en secret des armes contre Bilsius, il vint enfin à se battre avec lui à visage découvert; car ceux qu'il avoit aidés n'avoient pas prétendu le tenir toujours caché. Il avoit dit que la résistance qu'il sentoit en soufflant les vaisseaux lymphatiques d'un certain sens, lui faisoit croire qu'il s'y trouvoit des valvules, qu'il n'avoit pourtant pas encore vues, & il n'étoit pas le seul qui eût eu cette pensée. Bilsius nia ces valvules avec la derniere assurance, & même avec mépris pour ceux qui les jugeoient seulement possibles. M. Ruysch fit si bien par son adresse singuliere, qu'il les découvrit, & au nombre de plus de deux mille, & les démontra, à la grande satisfaction de ceux qui étoient bien aises de voir confondre des décisions téméraires & superbes. L'adversaire, qui, se tenant bien sûr qu'il ne verroit pas, avoit promis de

ſe rendre s'il voyoit , fit effectivement tout ſon poſſible pour ne pas voir ; & , quand il y fut forcé, il ſe ſauva par un endroit qu'on n'avoit pas prévu : il dit qu'il connoiſſoit bien ces valvules ; mais qu'il n'avoit pas jugé à propos de le déclarer. M. Ruyſch, dans un très-petit volume qu'il donna en 1665, & qui eſt le premier des ſiens, a fait l'hiſtoire détaillée de cette conteſtation, où le vaincu, qui pouvoit l'être ſans honte, & même avec honneur, trouva moyen de l'être honteuſement.

M. Ruyſch fut, dès l'an 1664, docteur en médecine dans l'univerſité de Leyde, & il eut preſque auſſi-tôt après une occaſion, qui n'étoit que trop déciſive, de prouver combien il méritoit cette dignité. La peſte ravagea la Hollande, & il ſe dévoua aux peſtiférés de la Haye, ſa patrie ; début, qui, quelque glorieux qu'il ſoit, ne ſera pas envié.

Mais ſa grande occupation, celle qui a rendu ſon nom ſi célebre, a été de porter l'anatomie à une perfection juſques-là inconnue. On s'étoit long-tems

contenté des premiers inſtrumens , qui s'étoient d'abord offerts comme d'eux-mêmes , & qui ne ſervoient guere qu'à ſéparer des parties ſolides , dont on obſervoit la ſtructure particuliere , ou la diſpoſition qu'elles avoient entre elles. Reynier Graaf , ami intime de M. Ruyſch , fut le premier , qui , pour voir le mouvement du ſang dans les vaiſſeaux , & les routes qu'il ſuit pendant la vie , inventa une nouvelle eſpece de ſeringue , par où il injectoit dans les vaiſſeaux une matiere colorée , qui marquoit tout le chemin qu'elle faiſoit , & par conſéquent celui du ſang. Cette nouveauté fut d'abord approuvée ; mais enſuite on l'abandonna , parce que la matiere injectée s'échappoit continuellement , & que l'injection devenoit bientôt inutile.

Jean Swammerdam remédia au défaut de l'invention de Graaf ; il penſa très-heureuſement qu'il falloit prendre une matiere chaude , qui , en ſe refroidiſſant à meſure qu'elle couloit dans les vaiſſeaux , s'y épaiſsît , de ſorte qu'arrivée à leur extrémité , elle ceſſât de couler , ce qui

demande, comme on voit, une grande précision, tant pour la nature particuliere de la matiere qu'on emploiera, que pour le juste degré de feu qu'il faudra lui donner, & le plus ou moins de force dont on la poussera. Par ce moyen, Swammerdam rendoit visibles pour la premiere fois les arteres & les veines capillaires de la face; mais il ne suivit pas lui-même bien loin sa nouvelle invention. Une grande piété, qui vint à l'occuper entiérement, l'en empêcha, & ne le rendit pourtant pas assez indifférent sur son secret, pour en faire part à M. Ruysch son ami, qui en étoit extrêmement curieux.

Il le chercha donc de son côté, & le trouva pour le moins; car il y a beaucoup d'apparence que ce qu'il trouva étoit encore plus parfait que ce qu'avoit fait Swammerdam lui-même. Les parties étoient injectées de façon que les dernieres ramifications des vaisseaux, plus fines que des fils d'araignées, devenoient visibles, &, ce qui est encore plus étonnant, ne l'étoient pas quelquefois sans

microscope : quelle devoit être la matiere assez déliée pour pénétrer dans de pareils canaux , & en même tems assez solide pour s'y durcir !

On voyoit de petites parties, qui ne s'apperçoivent ni dans le vivant, ni dans le mort tout frais.

Des cadavres d'enfans étoient injectés tout entiers , l'opération n'eût guere été possible dans les autres ; cependant , en *1666* , il entreprit , par ordre des Etats généraux, le cadavre déja fort gâté de Guillaume Bercley , vice-amiral Anglois, tué à la bataille donnée le 11 juin , entre les flottes d'Angleterre & de Hollande ; & on le renvoya en Angleterre , traité comme auroit pu l'être le plus petit cadavre. Les Etats généraux récompenserent ce travail d'une maniere digne d'eux , & du travail même.

Tout ce qui étoit injecté conservoit sa consistance , sa mollesse , sa flexibilité , & même s'embellissoit avec le tems , parce que la couleur en devenoit plus vive jusqu'à un certain point.

Les cadavres, quoiqu'avec tous leurs

viſceres, n'avoient point de mauvaiſe odeur; au contraire, ils en prenoient une agréable, quand même ils euſſent ſenti fort mauvais avant l'opération.

Tout ſe garantiſſoit de la corruption par le ſecret de M. Ruyſch. Une fort longue vie lui a procuré le plaiſir de ne voir aucune de ſes pieces ſe gâter par les ans, & de ne pouvoir fixer de terme à leur durée. Tous ces morts, ſans déſéchement apparent, ſans rides, avec un teint fleuri, & des membres ſouples, étoient preſque des reſſuſcités; ils ne paroiſſoient qu'endormis, tout prêts à parler, quand ils ſe réveilleroient. Les momies de M. Ruyſch prolongeoient en quelque ſorte la vie, au lieu que celles de l'ancienne Egypte ne prolongeoient que la mort.

Quand ces prodiges commencerent à faire du bruit, ils trouverent, ſelon une loi bien établie de tout tems, beaucoup d'incrédules ou de jaloux. Ils détruiſoient par quantité de raiſonnemens les faits qu'on leur avançoit; quelques-uns diſoient en propres termes, qu'*ils ſe laiſſeroient*

plutôt crever les yeux, que de croire de pareilles fables. A tous leurs diſcours M. Ruyſch répondoit ſimplement : *Venez & voyez ;* ſon cabinet étoit toujours prêt à leur parler, & à raiſonner avec eux. Ces deux mots étoient devenus ſon refrain perpétuel, ſon cri de guerre.

Un profeſſeur de médecine lui écrivit bien gravement, qu'il feroit mieux de renoncer à toutes ces nouveautés, & de s'attacher à l'ancienne doctrine ſi ſolidement établie, & qui renfermoit tout. Comme le novateur ne ſe rendoit point, le docteur redoubla ſes lettres, & il lui dit enfin que tout ce qu'il faiſoit dérogeoit à la dignité de profeſſeur. M. Ruyſch répondit : *Venez & voyez.*

Il a caché le nom de ce profeſſeur ſi délicat ſur cette dignité ; mais il n'a pas ménagé de même ceux de MM. Rau & Bidloo, célebres tous les deux dans l'anatomie, & qui s'étoient hautement déclarés contre lui, Bidloo ſur-tout. Celui-ci ſe vantoit d'avoir, & même avant M. Ruyſch, le ſecret de préparer & de conſerver les cadavres ; & ſur cela

M. Ruyſch lui demande pourquoi donc il n'a pas vu telles & telles choſes, pourquoi il a gâté ſes tables anatomiques, par des fautes qu'il lui marque, &c. Juſques-là, tout eſt dans les regles, & M. Ruyſch paroît avoir tout l'avantage ; mais il faut avouer qu'il en perd une partie pour la forme, quand, ſur ce que Bidloo l'avoit traité de boucher ſubtil, il répond qu'il aime mieux être *Lanio ſubtilis*, que *Leno famoſus*. Le jeu des mots latins peut l'avoir tenté ; mais c'étoit aller trop rudement aux mœurs de ſon adverſaire, dont il ne s'agiſſoit point. Il eſt vrai auſſi qu'on ne ſait quel nom donner à Bidloo, lorſqu'il s'emporte juſqu'à appeller M. Ruyſch *le plus miſérable des anatomiſtes*. Sera-ce donc toujours un écueil pour la vertu des hommes, qu'un ſimple combat d'eſprit ou de ſavoir ?

Après un premier feu, quelquefois cependant aſſez long, eſſuyé de la part de l'ignorance ou de l'envie, la vérité demeure ordinairement victorieuſe. Comment eût-on fait pour ne pas ſentir à la fin les avantages de l'invention de M.

Ruysch ? Les sujets nécessaires pour les dissections, & que la superstition populaire rend toujours très-rares, périssoient en peu de jours entre les mains des anatomistes ; & lui, il savoit les rendre d'un usage éternel. L'anatomie ne portoit plus avec elle ce dégoût & cette horreur, qui ne pouvoient être surmontés que par une extrême passion. On ne pouvoit auparavant faire les démonstrations qu'en hiver ; les étés les plus chauds y étoient devenus également propres, pourvu que les jours fussent également clairs. Enfin l'anatomie, aussi-bien que l'astronomie, étoit parvenue à offrir aux hommes des objets tout nouveaux, dont la vue leur paroissoit interdite.

Et comme dans l'une & l'autre de ces sciences, il est impossible de mieux voir sans découvrir, on ne sera pas surpris que M. Ruysch ait beaucoup découvert. Nous en renvoyons le détail à ses ouvrages ; une artere bronchiale inconnue aux plus grands scrutateurs du poumon, le périoste des osselets de l'organe de l'ouïe qui paroissoient nus, les ligamens des articulations

de ces osselets, la substance corticale du cerveau uniquement composée de vaisseaux infiniment ramifiés, & non pas glanduleuse, comme on le croyoit, plusieurs autres parties qui passoient pareillement pour glanduleuses, réduites à n'être que des tissus de vaisseaux, toujours simples dans chacune, & qui ne différoient que par leur longueur, leur diametre, les courbes décrites dans leur cours, la distance de l'extrémité de ce cours à l'origine du mouvement de la liqueur, différences d'où devoient naître les différentes secrétions, ou filtrations, &c. Cependant il faut avouer, & il l'avouoit sans peine, qu'il n'avoit pas tout vu. Quelquefois il tombe dans des difficultés, où il ne feint point d'avoir recours, soit à la volonté de Dieu qui opere sans méchanisme, soit au dessein qu'il a eu de nous cacher le méchanisme. Un premier voile, qui couvroit l'Isis des Egyptiens, a été enlevé depuis un tems ; un second, si l'on veut, l'est aussi de nos jours ; un troisieme ne le sera pas, s'il est le dernier.

M. Ruysch, outre les fonctions de médecin

médecin & de professeur en anatomie, avoit encore été chargé par les bourgmestres d'Amsterdam, où étoit son domicile, de l'inspection de tous ceux qui avoient été tués ou blessés dans des querelles particulieres, pour en faire son rapport aux juges. De plus, par des vues d'un bon gouvernement, on avoit créé pour lui une place de professeur ou maître des sages-femmes, qui souvent n'étoient pas assez instruites; elles se hâtoient, par exemple, de tirer, & même avec violence, le placenta lorsqu'il tardoit à venir, & elles aimoient mieux le mettre en pieces, ce qui causoit souvent la mort. Il leur apprit, quoique avec peine, à l'attendre sans impatience, ou à n'aider que doucement à sa sortie, parce qu'un muscle orbiculaire, qu'il avoit découvert au fond de la matrice, le poussoit naturellement en dehors, & pouvoit même suffire pour le chasser entiérement.

Il est aisé de juger combien, dans ses différentes fonctions, il lui tomboit entre les mains de faits remarquables, &

avec quel ſoin s'en emparoit un homme ſi curieux de ramaſſer, & ſi habile à conſerver.

Enfin, il étoit profeſſeur en botanique; & l'on peut bien croire qu'il ne démentoit point dans cette occupation ſon caractere naturel. Le grand commerce des Hollandois lui fourniſſoit des plantes de tous les climats de l'univers. Il les diſſéquoit avec la même adreſſe que les animaux, & dégageant entiérement leurs vaiſſeaux de la pulpe ou parenchyme, il montroit à découvert tout ce qui faiſoit leur vie; les animaux & les plantes étoient également embaumés, & sûrs de la même durée.

Son cabinet, où tout alloit ſe raſſembler, devint ſi abondant & ſi riche, qu'on l'eût pris pour le tréſor ſavant d'un ſouverain; mais non content de la richeſſe & de la rareté, il voulut encore y joindre l'agrément, & égayer le ſpectacle. Il mêloit des bouquets de plantes & des coquillages à de triſtes ſquéletes, & animoit le tout par des inſcriptions, ou des vers pris des meilleurs poëtes latins.

C'étoit pour les étrangers une des plus grandes merveilles des Pays-bas, que ce cabinet de M. Ruysch. Les savans seuls l'admiroient dignement, tout le reste vouloit seulement se vanter de l'avoir vu. Les généraux d'armée, les ambassadeurs, les princes, les électeurs, les rois y venoient comme les autres; & ces grands titres prouvent du moins la grande célébrité. Quand le czar Pierre Ier. vint en Hollande pour la premiere fois en 1698, il fut frappé, transporté à cette vue; & en effet, quelle surprise, & quel plaisir pour un génie naturellement aussi avide du vrai, qu'un pareil spectacle, où il n'avoit point été conduit par degrés! Il baisa avec tendresse le corps d'un petit enfant, encore aimable, & qui sembloit lui sourire. Il ne pouvoit sortir de ce lieu, ni se lasser d'y recevoir des instructions, & il dînoit à la table très-frugale de son maître, pour passer les journées entieres avec lui. A son second voyage en 1717, il acheta le cabinet, & l'envoya à Pétersbourg; présent des plus utiles qu'il pût faire à la Moscovie, qui se trouvoit

tout d'un coup, & sans peine, en possession de ce qui avoit coûté tant de travaux à un des plus habiles hommes des nations savantes.

Aussi-tôt après, M. Ruysch, âgé de soixante-dix-neuf ans, recommença courageusement un cabinet nouveau : sa santé toujours ferme le lui permettoit ; le goût & l'habitude l'y obligeoient. Ce second travail devoit même lui être plus facile, & plus agréable que le premier ; il ne perdoit plus de tems en tâtonnemens & en épreuves ; il étoit sûr de ses moyens & du succès. D'ailleurs des choses rares, qui autrefois lui auroient échappé, ou qu'il n'auroit obtenues qu'avec peine, venoient alors s'offrir d'elles-mêmes à lui.

En 1727, il fut choisi par cette académie, pour être un de ses associés étrangers ; il étoit membre aussi de l'académie Léopoldine des curieux de la nature, & de la société royale d'Angleterre.

Il eut le malheur, en 1728, de se casser l'os de la cuisse par une chute. Il ne pouvoit plus guere marcher, sans être soutenu par

quelqu'un ; mais du reſte il n'en fut pas moins ſain de corps & d'eſprit jusqu'en 1731, qu'il perdit en peu de tems toute ſa vigueur, qui s'étoit maintenue ſans altération ſenſible. Il mourut le 22 février, âgé de plus de 92 ans, & n'ayant eu ſur une ſi longue carriere qu'environ un mois d'infirmité. Peu de tems avant ſa mort, il avoit fini le catalogue de ſon ſecond cabinet, qu'il avoit rendu fort ample en quatorze ans. Beaucoup de grands hommes n'ont pas aſſez vécu pour voir la fin des contradictions injuſtes & déſagréables, qu'ils s'étoient attirées par leur mérite ; & leur nom ſeul a joui des honneurs qui leur étoient dus. Pour lui, il en a joui en perſonne, grace à ſa bonne conſtitution qui l'a fait ſurvivre à l'envie.

Il a donné un grand nombre d'ouvrages ; ſes ſeize épîtres problématiques, les trois décades de ſes *Adverſaria Anatomico - Medico - Chirurgica*, ſes onze *Tréſors*, &c. Tout cela eſt le produit d'une très-longue vie, dont tous les momens ont été occupés du même objet ; faits nouveaux, obſervations rares, réflexions

de théorie, remarques de pratique, tout eſt écrit d'un ſtyle ſimple & concis, dont toutes les paroles ſignifient, & qui n'a pour but que l'inſtruction ſans étalage. Le plus ſouvent, en parlant de ſes découvertes, il ne ſe regarde que comme l'inſtrument, dont il a plu à Dieu de ſe ſervir, pour manifeſter au genre humain des vérités utiles ; & ce ton ſi humble & ſi chrétien ne peut être ſuſpect dans un homme, qui n'étoit obligé à le prendre, ni par ſon état, ni par l'exemple des autres auteurs de découvertes.

Encore une ſingularité de ſes ouvrages. Il a publié ſes *Adverſaria* en hollandois & en latin, ſur deux colonnes, l'un étant la traduction de l'autre. Il y a des matieres qu'il n'eſt permis qu'aux phyſiciens de traiter ſans enveloppe, & dans les termes propres. Quand il les traite, ce n'eſt qu'en latin, & on s'apperçoit d'un vide dans la colonne hollandoiſe ; il n'a pas voulu préſenter des images dangereuſes à ceux ou à celles qui n'en avoient pas beſoin.

ÉLOGE

DE M. LE PRÉSIDENT

DE MAISONS.

JEAN-RENÉ DE LONGUEIL naquit à Paris le 15 juillet 1699, de Claude de Longueil, marquis de Maisons, président du parlement, & de Charlotte Roque de Varangeville.

On fait que la maison de Longueil est distinguée par son ancienneté, tant dans l'épée que dans la robe, & plus encore par les dons de l'esprit, qui s'y sont assez perpétués pour lui donner un caractere général, & former en faveur du nom une prévention agréable.

Le jeune M. de Maisons, à cause de la délicatesse de sa santé, fut élevé dans la maison paternelle. On assure qu'à 12 ans il ne trouvoit plus de difficultés dans les poëtes latins, & sentoit toutes les beautés des françois; car, à quoi sert d'entendre avec beaucoup de peine des

auteurs dans une langue étrangere, quand on ne sait pas juger, comme il arrive souvent, de ceux qu'on lit dans la langue que l'on parle ? La partie de l'éducation qui regarde le goût, extrêmement négligée jusqu'ici, ne le fut pas à l'égard de M. de Maisons. On pourroit lui reprocher de s'être fait un goût trop sévere; mais le plaisir de critiquer peut être pardonné à la grande jeunesse.

A l'âge de quatorze ans, il fit un cours de physique; mais de vraie physique, & il y entra avec cette ardeur qui annonce le génie. Il se plaisoit à faire lui-même les expériences, ce qui instruit beaucoup plus que de les laisser faire à des gens plus exercés, & d'en être simple spectateur. On est obligé d'entrer dans des détails, dont l'importance & les suites ne sont bien connues que de ceux qui y ont prêté leurs mains.

On le mit à treize ans dans la jurisprudence, qui devoit être son grand objet; & il en embrassa l'étude d'une maniere à contenter une famille, accoutumée à fournir de bons sujets pour une

importante place. Ce fut alors qu'il perdit ſon pere, magiſtrat très - conſidéré, & dans ſa compagnie, & dans le public, & à qui il n'a manqué qu'une plus longue vie pour monter encore à une plus haute conſidération. Le feu roi eut la bonté de réparer autant qu'il ſe pouvoit le malheur du fils, & il lui accorda la charge de préſident du parlement, *dans l'eſpérance*, lui dit - il, *qu'il le ſerviroit avec la même fidélité qu'avoient fait ſes ancêtres.* Cette grace a une époque remarquable ; elle fut la derniere d'un ſi long regne.

La régence ne fut pas moins favorable à M. de Maiſons ; il eut, par grace ſinguliere, voix & ſéance à ſa place de préſident, dès l'âge de 18 ans.

Il travailla à meriter tout ce qu'il avoit obtenu, & le mérita en effet par ſon application aux affaires, par la pénétration qu'il y faiſoit déja paroître, par une droiture inflexible dans l'adminiſtration de la juſtice.

Cependant il conſervoit toujours du goût pour la phyſique ; ceux à qui il n'eſt

permis de prendre les ſciences que pour le délaſſement ou pour l'ornement, ne peuvent choiſir ni des délaſſemens plus nobles, ni des ornemens qui ſiéent mieux. Il ſe fit à Maiſons un jardin de plantes rares, & un laboratoire de chymie, dignes tous les deux d'un lieu où tout ce qui n'auroit pas été magnifique auroit eu fort mauvaiſe grace. Il eſt ſorti du jardin le ſeul café que l'on ſache qui ait encore pu venir à maturité en France ; & on aſſure qu'il n'a pas moins de parfum que celui de Moka. M. de Maiſons a fait lui-même dans le laboratoire le bleu de Pruſſe, le plus parfait que l'on ait encore dans cette eſpece de couleur ; il avoit auſſi depuis peu fait préparer des lieux pour les expériences de M. Newton ſur la lumiere, qui ne ſont pas aiſées à répéter, & qui peut-être euſſent été pouſſées plus loin. Nous ne nous intéreſſons pas tant à ſon cabinet de médailles, quoique très-curieux ; mais nous ne laiſſons pas de bien connoître tout le prix de l'étendue & de la variété de ſes connoiſſances.

Avec tous les droits qu'il avoit par rapport à nous, il desira d'être un de nos honoraires ; & il le fut vers la fin d'août 1726. Le roi le nomma président de l'académie pour l'année 1730. Il marqua, par un redoublement d'assiduité, qu'il ne regardoit pas ce titre comme un vain titre d'honneur ; il le marqua encore mieux dans les occasions où il fut question de quelque intérêt général de la compagnie. Alors un corps ne peut guere se mouvoir par lui-même, toute son action, toute sa vie réside dans son chef ; & le nôtre s'acquitta de ses fonctions avec une ardeur & un zele qui nous firent bien sentir l'avantage de le posséder. Il prenoit une habitude, qui lui devoit être utile dans des fonctions pareilles, & plus importantes auxquelles il étoit destiné ; mais dont il a été privé par une fin trop prompte.

Il mourut de la petite vérole le 13 septembre 1731, ne laissant qu'un fils de la fille unique de M. d'Angervilliers, secrétaire d'Etat.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

CHIRAC.

PIERRE CHIRAC naquit en 1650, à Conques en Rouergue, de Jean Chirac & de Marie Rivet, bourgeois de cette petite ville, & dont la fortune étoit fort étroite. Quoique fils unique, il n'eut point de meilleur parti à prendre après ses études, que de se destiner à l'église, qui lui parut une ressource presque absolument nécessaire. En étudiant la théologie, il ne laissa pas de s'appliquer par curiosité à la philosophie de Descartes, qui avoit déja pénétré jusque dans le Rouergue. Quand il s'en fut rempli autant qu'il l'avoit pu, sans aucun secours, il crut pouvoir sortir de Conques; & il alla à Montpellier, où cette même philosophie, naissante aussi, commençoit à remuer les esprits. Il fut bientôt connu dans

dans cette ville, quoique accoutumé depuis long-tems à la ſcience & au mérite.

M. Chicoineau, chancelier & juge de l'univerſité de Montpellier, prit chez lui en 1678 M. Chirac, qu'il regardoit déja comme grand phyſicien, pour lui confier la direction des études de deux de ſes fils, qu'il deſtinoit à la médecine. Il fut ſi content du maître qu'il leur avoit donné, qu'il voulut ſonger ſolidement à ce qui pouvoit lui convenir; & comme il lui trouvoit peu de véritable vocation pour l'état dont il portoit l'habit, & d'ailleurs beaucoup d'acquis dans la phyſique, il le détermina à en profiter pour embraſſer la profeſſion de médecin.

M. Chirac, devenu membre de la faculté de Montpellier en 1682, y enſeigna cinq ans après les différentes parties de la médecine: on ſentit bien le prix des leçons qu'il dictoit à ſes auditeurs. Elles n'avoient pas le ſort ordinaire de périr entre les mains de ceux qui s'étoient donné la peine de les écrire: on ſe les tranſmettoit des uns aux autres, & c'étoit une faveur; & encore aujour-

d'hui elles ſont un tréſor que l'on conſerve avec ſoin. On recueilloit avec le même empreſſement les diſcours qui en étoient l'explication, toujours plus étendus & encore plus approfondis que les leçons ; on raſſembloit, on réuniſſoit ce que différentes perſonnes en avoient retenu ; & on travailloit à en faire un corps, tant on étoit animé par l'eſpérance d'une grande inſtruction.

Outre les leçons publiques, M. Chirac faiſoit chez lui des cours particuliers, plus inſtructifs encore pour ſes diſciples, & même pour lui, à cauſe de la liberté de la converſation ; les étrangers y couroient en foule, & Montpellier ſe rempliſſoit d'habitans qu'il lui devoit.

Quand il fut aſſez plein de théorie, il ſe mit dans la pratique. M. Barbeyrac y tenoit alors le premier rang à Montpellier, & ſon nom vivra long-tems. M. Chirac le prit pour guide & pour modele, avec les reſtrictions néanmoins qu'un grand homme met toujours à l'imitation d'un autre, ſans renoncer aux connoiſſances particulieres qu'il pouvoit avoir

acquises, ni à des vues dont la nouveauté eût peut-être empêché M. Barbeyrac lui-même d'oser les approuver.

En 1692, M. le maréchal de Noailles lui donna, de l'avis de M. Barbeyrac, la place de médecin de l'armée de Roussillon ; il fut en 1693 au siege de Roses, après lequel une dyssenterie épidémique se mit dans l'armée. Le ministre de la guerre lui envoya de Paris de l'ipecacuanha, qui y étoit encore nouveau, & connu seulement sous le nom de *Remede du Médecin Hollandois*. Il en donna avec opiniâtreté, & de toutes les façons, sans en pouvoir tirer aucun bon effet. A la fin, réduit à trouver sa ressource en lui-même, il donna du lait coupé avec la lessive de sarmens de vigne ; & il eut le plaisir de voir presque tous ses malades guéris.

Quelques années après, il y eut à Rochefort une autre maladie épidémique, qu'on appelle de *Siam*, beaucoup plus cruelle que la dyssenterie, nouvelle dans nos climats, & effrayante par le seul spectacle. M. Bégon, intendant de cette ville, demanda au roi M. Chirac, déja

très-célebre, ſinguliérement pour les cas extraordinaires. Il eut recours à l'ouverture des cadavres, plus néceſſaire que jamais dans un mal inconnu. Il en ouvrit peut-être 500, travail énorme, & qui demandoit une violente paſſion de s'inſtruire. Il vit le mal dans ſes ſources, & s'en aſſura ſi bien que, comme il crut qu'il en pourroit être attaqué lui-même, il compoſa un grand mémoire de la maniere dont il vouloit être traité en ce cas-là, & de tout ce qu'il y avoit à faire ſelon les différens accidens dont la maladie étoit ſuſceptible; car il prévoyoit tout, il détailloit tout. Il chargeoit de l'exécution un chirurgien ſeul, en qui il avoit pris confiance, & prioit inſtamment M. Bégon de ne pas permettre qu'aucun autre s'en mêlât. Pour l'honneur de M. Chirac, il fut attaqué de la maladie, traité ſelon ſes ordres, & guéri. Il lui en reſta ſeulement la ſuite ordinaire, une jauniſſe, & ſa convaleſcence fut très-longue.

Ce fut pendant ce ſéjour de Rochefort, où il traita beaucoup de petites véroles, qu'il découvrit que dans ceux qui

en étoient morts, il y avoit inflammation de cerveau. Il eût fallu les ſaigner pour la prévenir, & même ſaigner du pied pour faire une diverſion, ou *révulſion* du ſang en en-bas. Mais ſaigner dans la petite vérole ! ſaigner du pied, ſur-tout des hommes ! quelle étrange pratique ! n'en meurt-on pas toujours ? Et en effet, la ſaignée du pied dans les hommes étoit preſque toujours ſuivie de la mort, parce qu'on n'y avoit recours que trop tard, & dans les cas déſeſpérés. Un violent préjugé ſur ce ſujet, bien établi, bien enraciné chez le peuple, ne l'étoit pas moins chez les médecins, qui de plus ne ſe vouloient pas laiſſer renvoyer à l'école. Ils ne l'accuſoient que d'ignorance, ou de témérité, tandis que le peuple l'accuſoit d'un deſſein formé contre les jours du genre humain. Il ſoutint courageuſement ſa pratique, malgré les clameurs qui s'élevoient de toutes parts ; ſes malades guériſſoient, les autres mouroient, du moins en beaucoup plus grand nombre, & il n'étoit encore guere juſtifié.

C'eſt lui qui a réglé auſſi, mais avec

moins de contradiction, la maniere généralement reçue dont on conduit aujourd'hui le remede d'une autre maladie du même nom. Les grands médecins sont ceux dont la pratique fondée sur les principes d'expérience établis, est la plus sûre & la plus heureuse ; mais ceux qui établissent solidement de nouveaux principes, sont d'un ordre plus élevé. Les uns portent l'art, tel qu'ils le trouvent, jusqu'où il peut aller, les autres le portent plus loin qu'il n'alloit. Aussi M. Silva, si bon juge en ces matieres, & si intéressé à ne pas souffrir des usurpateurs dans les premiers rangs, a dit *qu'il appartenoit à M. Chirac d'être législateur en médecine.*

Après s'être entiérement remis des fatigues & de sa maladie de Rochefort, il avoit repris à Montpellier ses anciennes fonctions de professeur & de médecin. Là il eut deux contestations à essuyer, & même plus que des contestations, car elles devinrent des procès en justice. Il s'agissoit de la découverte de l'acide du sang avec M. Vieussens, célebre docteur de la même faculté, & de la structure des cheveux

avec M. Sorazzi, médecin Italien. Ni l'un ni l'autre sujet n'étoient dignes de la chaleur qui s'y mit. On est assez persuadé de son propre mérite ; cependant il ne nous rassure pas assez pour nous procurer quelque tranquillité, quand on nous attaque. Le nom de M. Chirac ne laissoit pas de croître de jour en jour, les provinces voisines profitoient souvent de la proximité ; on l'appelloit pour les malades de distinction, & sa réputation contribuoit beaucoup à affermir celle de la fameuse école de Montpellier.

En 1706, feu M. le duc d'Orléans partit pour allèr commander l'armée de France en Italie. Il laissoit son premier médecin à Paris ; & comme il lui en falloit un auprès de sa personne, M. le comte de Nocé, qui avoit fort connu M. Chirac à Montpellier, le proposa par zele pour un prince à qui il étoit infiniment attaché. La voix publique parloit comme lui ; le choix fut fait, & eut les suites les plus heureuses. M. le duc d'Orléans, au siége de Turin, fut dangereusement blessé au poignet, & se trouvoit sur le point d'en perdre le bras, lorsque M.

Chirac imagina de lui mettre ce bras dans des eaux de Balaruc qu'on fit venir. Ce remede si simple, & auquel il eût été si naturel de ne pas penser, produisit une parfaite & prompte guérison, presque miraculeuse. Il en a fait l'histoire dans une grande dissertation en forme de these *sur les plaies ;* ouvrage qui, par la solidité & l'abondance de l'instruction, se fait pardonner sans peine une grande négligence de style.

L'année suivante ce prince mena encore avec lui en Espagne M. Chirac, que la grande réputation qu'il y acquit obligea d'y demeurer quelque tems après la campagne finie.

Au retour d'Italie & d'Espagne, il vint à Paris, & il en goûtoit fort le séjour. M. le duc d'Orléans qui avoit M. Homberg pour premier médecin, & ne croyoit pas que toute autre place fût digne de M. Chirac, voulut le renvoyer à Montpellier avec toutes les récompenses dues à ses services ; il craignoit d'ailleurs qu'un homme de ce mérite ne fût pas vu de trop bon œil à Paris, & peut-être à la cour, qui n'avoit pas

été consultée sur ce choix. Mais M. Chirac avoit trop bien senti les avantages de Paris ; il obtint sans peine d'y demeurer, & il acheta le droit d'y exercer la médecine, par une des charges de la maison du prince.

Il lui manquoit assez de choses, presque nécessaires en ce pays-ci. Il parloit peu, séchement & sans agrément. Il ne faisoit guere aux malades ces explications circonstanciées & détaillées de leurs maux, qu'ils ne sont pas ordinairement capables d'entendre, & qu'ils écoutent pourtant avec une espece de plaisir. Il leur présentoit dans les occasions l'idée désobligeante, quoique vraie, qu'il y avoit de la fantaisie & de la vision dans leurs infirmités ; il leur nioit sans détour jusqu'à leur sentiment même, & combien les femmes principalement en devoient-elles être choquées ? Il se prêtoit peu aux objections souvent puériles des malades, ou de leurs familles, & on n'arrachoit jamais de lui aucune complaisance, aucune modification à ses décisions laconiques ; heureux les malades, quand il avoit pris le bon

chemin! Il n'étoit guere consolant, & n'avoit presque qu'un même ton pour annoncer les événemens les plus opposés. De plus, il apportoit des pratiques nouvelles, & certainement il devoit avoir quelques mauvais succès, qui, plus certainement encore, seroient bien mis en évidence, & bien relevés.

Malgré tout cela, à peine fut-il fixé à Paris, qu'il y eut une vogue étonnante. Sa rue étoit incommodée de la quantité de carrosses qu'on lui envoyoit de tous côtés. On peut croire que la nouveauté y avoit quelque part, puisque Paris étoit le lieu de la scene; mais il falloit au fond que de grandes & rares qualités eussent surmonté à ce point-là tout ce qui lui étoit contraire. En effet, il avoit ce qu'on appelle *le coup-d'œil* d'une justesse & d'une promptitude singuliere, & peut-être unique. C'étoit une espece d'inspiration, dont la clarté & la force prouvoient la vérité, du moins pour lui. Par-là, le plus difficile étant fait, il formoit en lui-même le plan de la cure, & le suivoit avec une constance inébranlable, parce qu'il n'au-

toit pu s'en départir, ſans agir contre des lumieres qui le frappoient ſi vivement. Ceux qui n'en ont que de moindres ou de moins vives, peuvent n'être pas ſi conſtans, & même ne le doivent pas. Les malades prenoient d'autant plus de confiance en lui, qu'ils ſe ſentoient conduits par une main plus ferme; ſon inflexibilité leur aſſuroit combien il comptoit d'avoir pris le bon parti, & ils s'encourageoient par ſes rigueurs. Ils voyoient encore que ſi les occaſions le demandoient, il haſardoit volontiers pour eux ſa propre réputation. Lorſqu'il jugeoit néceſſaire un de ces coups hardis qui lui étoient particuliers, & que le malade étoit important, il ſavoit qu'il ſe rendoit reſponſable de l'événement, & que, s'il étoit fâcheux, les cris d'une famille puiſſante ſoulevoient auſſi-tôt le public contre lui; cependant il ne molliſſoit point, il ne préféroit point la route ordinaire plus périlleuſe pour le malade, mais moins pour le médecin, & il vouloit, à quelque prix que ce fût, avoir tout fait pour le mieux.

A la mort de M. Homberg, qui arriva

en 1715, M. le duc d'Orléans, déja régent du royaume, le fit son premier médecin; choix presque nécessaire, qui lui donnoit un nouvel éclat, & eût augmenté, s'il eût été possible, sa grande pratique de Paris. L'année suivante il entra dans l'académie, en qualité d'associé libre; & sans ses occupations continuelles & indispensables, on lui reprocheroit d'avoir trop joui des privileges de ce titre.

En 1718 il succéda à M. Fagon, dans la surintendance du jardin du roi. Il étoit à la source des graces, puisque le prince régent en étoit le maître, & qu'il aimoit tant à en faire.

En 1720, Marseille fut attaquée d'une maladie d'abord inconnue, mais qui dès sa naissance faisoit de grands ravages. M. Chirac offrit au régent d'y aller, afin que la ville, qui se verroit secourue par le gouvernement, en prît plus de courage pour se secourir elle-même. Son offre ne fut pas acceptée; il proposa en sa place MM. Chicoineau & Verny, célebres médecins de Montpellier, dont il garantit le savoir, le zele & l'intrépidité, & les ordres pour leur

leur voyage furent donnés par S. A. R. M. Chicoineau étoit le même dont il avoit été précepteur, & de plus c'étoit son gendre; car la fille unique du précepteur étoit devenue un assez bon parti pour épouser le disciple. Il étoit juste que la maison, par où il avoit commencé sa fortune, & qui en avoit ouvert la route, en profitât.

MM. Chicoineau & Verny, arrivés à Marseille, trouverent la peste, accompagnée de toute la désolation, de toute la consternation, de toutes les horreurs qu'elle a jamais traînées après elle. La ville n'étoit presque plus habitée que par des cadavres qui jonchoient les rues, ou par des mourans abandonnés, qui n'avoient pas eu la force de fuir. Nulles provisions, nuls vivres, nul argent. M. Chirac fut, pour ainsi dire, le médecin général de Marseille, par le soin assidu dont il veilloit à tous ses besoins auprès du régent, par les secours de toute espece, qu'il obtenoit pour elle, par toutes les lumieres dont il fortifioit celles des habiles gens qu'il y avoit fait envoyer. Il procura encore à cette malheureuse ville quatre médecins de Mont-

pellier, & ſes amis qu'il crut dignes d'une commiſſion ſi honorable, & ſi peu recherchée. M. Boyer, de qui je tiens cette relation, & qui aujourd'hui pratique avec ſuccès à Paris, fut l'un d'entre eux. Ils raſſurerent d'abord le peuple par l'extrême hardieſſe dont ils abordoient les malades, & par l'impunité de cette hardieſſe toujours heureuſe. Peut-être, & cela ne diminueroit guere la gloire de l'héroïſme, étoient-ils dans le ſentiment de M. Chirac, que la peſte ne ſe communique pas par contagion. Quoi qu'il en ſoit de cette opinion ſi paradoxe, il ſeroit difficile qu'elle fût plus dangereuſe & plus funeſte aux peuples que l'opinion commune.

M. Chirac avoit conçu depuis longtems une idée, qui eût pu contribuer à l'avancement de la médecine. Chaque médecin particulier a ſon ſavoir qui n'eſt que pour lui; il s'eſt fait, par ſes obſervations & par ſes réflexions, certains principes qui n'éclairent que lui : un autre, & c'eſt ce qui n'arrive que trop, s'en ſera fait de tous différens, qui le jetteront dans une conduite oppoſée. Non-

ſeulement les médecins particuliers, mais les facultés de médecine ſemblent ſe faire un honneur & un plaiſir de ne s'accorder pas ; de plus, les obſervations d'un pays ſont ordinairement perdues pour un autre : on ne profite point à Paris de ce qui a été remarqué à Montpellier. Chacun eſt comme renfermé chez ſoi, & ne ſonge point à former de ſociété ; l'hiſtoire d'une maladie qui aura regné dans un lieu, ne ſortira point de ce lieu-là, ou plutôt, on ne l'y fera pas. M. Chirac vouloit établir plus de communication de lumieres, plus d'uniformité dans les pratiques ; vingt-quatre médecins des plus employés de la faculté de Paris auroient compoſé une académie, qui eût été en correſpondance avec les médecins de tous les hôpitaux du royaume, & même des pays étrangers, qui l'euſſent bien voulu. Dans un tems où les pleuréſies, par exemple, auroient été plus communes, l'académie auroit demandé à ſes correſpondans de les examiner plus particuliérement dans toutes leurs circonſtances, auſſi-bien que les effets

pareillement détaillés des remedes. On auroit fait de toutes ces relations un résultat bien précis, des especes d'aphorismes, que l'on auroit gardés cependant jusqu'à ce que les pleurésies fussent revenues, pour voir quels changemens ou quelles modifications il faudroit apporter au premier résultat. Au bout d'un tems, on auroit eu une excellente histoire de la pleurésie, & des regles pour la traiter, aussi sûres qu'il soit possible. Cet exemple fait voir d'un seul coup-d'œil quel étoit le projet, tout ce qu'il embrassoit, & quel en devoit être le fruit. M. le duc d'Orléans l'avoit approuvé, & y avoit fait entrer le roi; mais il mourut lorsque tout étoit disposé pour l'exécution.

Par cette mort que le plus grand nombre sentit douloureusement, M. Chirac perdoit non-seulement un prince de la famille royale; mais encore un premier ministre. Privé de ce maître & de ce protecteur, mais toujours attaché à son auguste maison, il quitta la cour, & commença à se livrer absolument à la

ville, qui regarda comme un bien pour elle le malheur d'un ſi grand médecin. On lui donnoit la premiere place dans ſa profeſſion ; & les plus illuſtres de ſes confreres y conſentoient, ſans prétendre même diminuer ſa ſupériorité par l'avantage qu'il avoit des années & de l'expérience. Il dominoit dans les conſultations comme auroit fait Hippocrate ; on l'auroit preſque diſpenſé de raiſonner, & ſon autorité ſeule eût ſuffi.

Il obtint du roi en 1728 des lettres de nobleſſe, & enfin en 1730 le plus grand honneur où il pût arriver, la place de premier médecin, vacante par la mort de M. Dodart. Tous les François, zélés pour les jours de leur maître, l'avoient nommé d'une commune voix ; & pour cette fois ſeulement les intrigues de la cour n'eurent rien à faire.

Il attira auſſi-tôt à la cour M. Chicoineau, qui, indépendamment de ce titre, avoit pour lui l'hiſtoire de la peſte de Marſeille, une grande capacité en médecine, employée principalement au ſer-

vice des malades indigens. Le roi le mit auprès des enfans de France.

La nouvelle autorité de M. Chirac lui réveilla les idées de son académie de médecine. Les fonds nécessaires, article le plus difficile, étoient réglés & assurés ; mais quand le dessein fut communiqué à la faculté de Paris, il se trouva beaucoup d'opposition. Elle ne goûtoit point que vingt-quatre de ses membres composassent une petite troupe choisie, qui auroit été trop fiere de cette distinction, & se feroit crue en droit de dédaigner le reste du corps. Les plus employés devoient la former ; & les plus employés pouvoient-ils se charger d'occupations nouvelles ? N'étoit-on pas déja assez instruit par les voies ordinaires ? Enfin, comme il est aisé de contredire, on contredisoit, & avec force ; & le premier médecin, trop engagé d'honneur pour reculer, persuadé d'ailleurs de l'utilité de son projet, tomboit dans l'incertitude de la conduite qu'il devoit tenir à l'égard d'un corps respectable. La douceur & la vigueur sont également dangereuses ; & il se dé-

terminoit pour les partis dè vigueur, lorſqu'il fut attaqué de la maladie dont il mourut le premier mars 1732, âgé de 82 ans. Il avoit annoncé lui-même, pour pouſſer juſqu'au bout la ſcience du pronoſtic, qu'il n'en pouvoit échapper.

Il a laiſſé une fortune conſidérable, bien due à un travail auſſi long, auſſi aſſidu, auſſi pénible, auſſi utile à la ſociété. Il légue par ſon teſtament à l'univerſité de Montpellier la ſomme de trente mille livres, qui ſeront employées à fonder deux chaires pour deux profeſſeurs, dont l'un fera des leçons d'anatomie comparée, l'autre expliquera le traité de Borelli *De motu animalium*, & les matieres qui y ont rapport.

On peut juger par-là combien il eſtimoit l'anatomie; & puiſqu'il l'eſtimoit tant, on peut juger qu'il la poſſédoit à fond. Il alloit encore plus loin, juſqu'à la chirurgie, & à tous les détails de cet art, dont aſſez communément les médecins ne s'inquiétent pas. Convaincu qu'ils ne devroient pas regarder les opérations manuelles comme indignes d'eux, & que

toute leur gloire est de guérir ; il avoit obtenu, en 1726, l'établissement de six places de médecins-chirurgiens, entretenus par le roi, qui seroient reçus gratuitement dans la faculté de médecine de Montpellier, à condition qu'ils exerceroient eux-mêmes la chirurgie dans l'hôpital de cette ville : mais ce dessein, qui à peine commençoit à s'exécuter, fut arrêté par des accidens étrangers ; & le préjugé, contraire à la réunion des deux professions, qui peut-être eût été ébranlé par cet exemple, demeura dans toute sa force. Du moins M. Chirac l'attaqua toujours par sa conduite autant qu'il le pouvoit ; il ne manquoit pas d'opérer de sa main, lorsqu'il trouvoit des malades sans secours, ou avec de mauvais secours. Aussi les plus habiles chirurgiens de Paris l'appelloient dans toutes les grandes occasions, ravis d'avoir un témoin & un juge si éclairé, qui se faisoit un honneur d'être alors l'un d'entre eux. C'est à lui que l'on doit M. de la Peyronnie, qui étoit à la veille de prendre ses degrés de docteur en médecine à Montpel-

lier, quand M. Chirac le détermina à prendre le parti de la chirurgie, qu'il aimoit trop pour ne lui pas procurer un si grand sujet. Il accompagna même ses conseils d'une prédiction de ce qui arriveroit à son ami ; & il a eu le plaisir de la voir accomplie.

ÉLOGE

DE M. LE CHEVALIER

DE LOUVILLE.

JACQUES-EUGENE D'ALLONVILLE, chevalier de Louville, naquit le 14 juillet 1671, de Jacques d'Allonville, chevalier, seigneur de Louville, & de Catherine de Moyencourt. Il y avoit au moins trois cents ans que ses ancêtres possédoient la terre & seigneurie de Louville dans le pays Chartrain.

Il étoit cadet ; il fut destiné à l'église, & on lui en donna l'habit, qui assez souvent accoutume les enfans à croire

qu'ils y ſont appellés. Pour lui, il ne ſe laiſſa pas perſuader ſi aiſément ; & , quand il fut queſtion de le tonſurer à ſept ans, il attendit le jour de la cérémonie, pour déclarer en quatre paroles, avec une fermeté froide, inébraalnble, & fort au-deſſus de ſon âge, qu'il ne vouloit point être eccléſiaſtique. Il fit ſes études d'une maniere aſſez commune ; & il ne ſe diſtingua que par un caractere plus ſérieux & plus ſenſé que celui de ſes pareils, & par ſon dédain pour leurs divertiſſemens. Le haſard lui fit tomber entre les mains ce qu'il lui falloit, & qu'il eût cherché s'il en eût eu quelque idée, les élémens d'Euclide par Henryon : il n'avoit que douze ans ; & les liſant ſeul, il les entendit d'un bout à l'autre ſans difficulté. C'eſt de lui que l'on tient ce fait ; mais ceux qui l'ont connu n'ont pas héſité à l'en croire ſur ſa parole.

Sa naiſſance ne lui laiſſoit plus d'autre parti à prendre que celui de la guerre, qui d'ailleurs s'accordoit aſſez avec ſon goût pour les mathématiques. Il entra

d'abord dans la marine, & se trouva à la bataille de la Hogue en 1690; de-là, il passa au service de terre, & fut capitaine dans le régiment du Roi, à la fin de 1700. M. le marquis de Louville, son frere aîné, gentilhomme de la Manche du duc d'Anjou, suivit en Espagne ce prince, devenu roi de cette grande monarchie; & bientôt après il fit venir le chevalier dans une cour où toutes sortes d'agrémens l'attendoient. Il les y trouva en effet; il fut brigadier des armées du roi d'Espagne; il eut un brevet d'une pension assez considérable sur l'Assiente; mais qui lui demeura inutile. Au bout de quatre ans il fut obligé, par de malheureux événemens, qui ne sont que trop connus, à repasser en France, où il reprit le service. Il fut pris à la bataille d'Oudenarde, absolument dépouillé de tout, & envoyé prisonnier en Hollande, d'où il ne sortit qu'au bout de deux ans qu'il fut échangé. Quand la paix se fit, il avoit un brevet de colonel à la suite des dragons de la reine, avec une pension de quatre mille livres accordée par le feu roi.

Le peu de tems qu'une vie agitée & tumultueuse lui avoit permis jusques-là de donner aux mathématiques, n'avoit fait qu'irriter sa passion pour elles; mais on entroit alors dans une paix qui ne pouvoit être que longue, & qui lui assuroit en même tems & beaucoup de loisir, & une fortune honnête. Naturellement il devoit se contenter de cette situation, du moins jusqu'à une nouvelle guerre; cependant il voulut absolument rompre avec tout ce qui n'appartenoit pas à son goût dominant; &, malgré les remontrances de sa famille & de ses amis, malgré une breche considérable qu'il faisoit à son revenu, il alla, avec cette fermeté invincible dont il avoit déja donné un essai en refusant la tonsure, remettre entre les mains du ministre de la guerre son brevet de colonel & les appointemens.

Maître enfin de lui-même, il se dévoua aux mathématiques, & principalement à l'astronomie. Il alla à Marseille en 1713 ou 14, dans le seul dessein d'y prendre exactement la hauteur du pôle, qui lui étoit nécessaire pour lier avec plus de

de sûreté ses observations à celles de Pytheas, anciennes d'environ deux mille ans.

En 1715, il fit le voyage de Londres exprès pour y voir l'éclipse totale du soleil ; & il n'eut point de regret à un contrat de huit mille livres sur la ville, que cette curiosité lui coûta, & qui n'étoit pas un fort petit objet dans sa fortune.

Il n'y a guere dans Paris d'autre habitation que l'Observatoire, qui puisse parfaitement convenir à un astronome. Il lui faut un grand horizon, des lieux d'une disposition particuliere, & qu'il ne soit pas obligé de quitter selon les intérêts ou le caprice d'autrui. M. le chevalier de Louville, très porté d'ailleurs à la retraite par son caractere, fixa son séjour dans une petite maison de campagne, qu'il acheta en 1717 à un quart de lieue d'Orléans ; ce lieu s'appelle *Carré*. La nature lui offroit là tout ce qu'il pouvoit desirer de commodités astronomiques ; & il sut bien s'y procurer celles qui dépendoient de lui. Il étoit de l'a-

cadémie dès 1714, & cette demeure éloignée ne s'accordoit pas tout-à-fait avec nos regles ; mais les aftronomes font rares : il promit d'apporter tous les ans à Paris les fruits de fa retraite, & s'en acquitta réguliérement.

On aura peut-être peine à croire combien dans ce fiecle-ci, en France, à trente lieues de Paris, un aftronome, avec tout fon équipage & fes pratiques ordinaires, fut un fpectacle étonnant aux yeux de tout le canton de Carré. Nous ne rapporterions pas ces bagatelles, fi elles n'étoient de quelque utilité pour l'hiftoire des connoiffances du genre humain, & fi elles ne faifoient voir avec quelle extrême lenteur les nations en corps cheminent vers les vérités les plus fimples. Les éclipfes de foleil & les cometes, qui effrayoient le peuple de Paris, il n'y a pas cent ans, lui font devenues indifférentes ; mais encore aujourd'hui les payfans d'auprès d'Orléans ne peuvent pas prendre une autre idée d'un homme qu'ils voient obferver le ciel, finon que c'eft un magicien : quand leurs vignes ont

manqué, ils l'en accuſent. Un mât de trente ou trente-cinq pieds, qu'il a planté dans ſon jardin pour y attacher une lunette de trente pieds, eſt deſtiné à lui faire voir les étoiles de plus près ; & pluſieurs l'ont vu ſe faire *hiſſer* au haut du mât, & y reſter long-tems. Les honnêtes gens du pays, trop éclairés pour donner dans la magie, viennent de toutes parts lui demander quel tems il fera, ou ſi la récolte ſera abondante. Il eſt vrai que Paris même n'eſt pas encore bien parfaitement déſabuſé de faire le même honneur à MM. de l'Obſervatoire.

M. le chevalier de Louville eût été accablé par le nombre exceſſif de viſites qu'une folle curioſité lui amenoit, comme s'il eût été un brachmane, ou un gymnoſophiſte ; mais il y mit ordre le mieux qu'il put par la maniere dont il ſavoit les recevoir. Il avoit établi qu'on pouvoit venir dîner avec lui ; mais à condition d'y dîner ſeulement : quand on arrivoit avant l'heure, on prenoit un livre dans la bibliotheque pour s'amuſer, ou bien on alloit ſe promener dans un

jardin assez agréable & bien tenu, on étoit le maître ; mais lui il ne sortoit de son cabinet que pour se mettre à table, & le repas fini il rentroit dans ce cabinet, laissant à ses hôtes la même liberté qu'auparavant. On voit assez combien il gagnoit de tems, par un retranchement si rigoureux & si hardi de toutes les inutilités ordinaires de la société.

Il faisoit de ses propres mains, dans ses instrumens astronomiques, tout ce qu'il y avoit de plus fin & de plus difficile, tout ce que les plus habiles ouvriers n'osent faire dans la derniere perfection, parce qu'il leur en coûteroit un tems & des peines dont on ne pourroit pas se résoudre à leur tenir assez de compte. Pour lui, il ne les épargnoit point, fort satisfait d'en être payé par lui-même, si ses observations en étoient plus justes. Nous avons donné, en 1724 (1), un exemple assez remarquable de toutes les attentions scrupuleuses & presque vétilleuses, qu'il avoit apportées à la déter-

(1) Page 82 & suiv.

mination de la grandeur des diametres du ſoleil, point fondamental pour la théorie de cet aſtre, dont il donna de nouvelles tables, imprimées dans le volume de 1720 (1). Nous y avons expliqué les principes de leur conſtruction, qui demandoit également & une fine recherche de ſpéculation, & une grande exactitude de pratique. Les calculs aſtronomiques, qui ne roulent que ſur des *à-peu-près*, quoique extrêmement approchans, il les vouloit amener à être des calculs algébriques, exempts de tout tâtonnement. L'aſtronomie acquéroit par-là une certaine nobleſſe, & devenoit plus véritament ſcience. Ce que nous avons dit en 1724 (2) ſur ſa nouvelle méthode de calculer les éclipſes, explique ſuffiſamment ſes penſées ſur ce ſujet.

Il en avoit une plus ſinguliere & plus ſujette à conteſtation ſur l'obliquité de l'écliptique, par rapport à l'équateur. Tous les aſtronomes la poſent conſtante, & il la croyoit décroiſſante, mais ſeulement d'une

(1) Page 80 & ſuiv.

(2) Voyez l'Hiſt. de 1724, p. 74 & ſuiv.

minute en cent ans ; de forte que dans un tems très-long, qui fe détermine aifément, l'écliptique viendroit à fe mettre dans le plan de l'équateur, & les deux pôles verroient enfemble le foleil pendant quelques années. M. de Louville fe donna la peine de ramaffer de tous côtés, & depuis l'antiquité la plus reculée jufqu'à nous, tout ce qui pouvoit appartenir à ce fujet directement ou indirectement ; & à quelque exception près, tout aboutiffoit à rendre l'obliquité de l'écliptique décroiffante, fouvent affez jufte felon la proportion pofée. Il crut même pouvoir prouver dans certaines circonftances heureufes, que ce décroiffement (1), qui ne peut être que d'une extrême lenteur, avoit été cinq ans précifément des trois fecondes qu'il falloit. Il n'ignoroit pas que cette grandeur eft en aftronomie un infiniment-petit ; mais le foin fingulier qu'il mettoit à fes obfervations, pouvoit juftifier une confiance qu'il ne fe fût pas permife autrement.

Quoiqu'il parût s'être renfermé dans

(1) Voyez l'Hift. de 1714, p. 68; de 1716, p. 48; de 1721, p. 65.

l'aſtronomie, il ſe mêla de la célebre queſtion des *forces vives*. Il fut le premier de l'académie qui oſa ſe déclarer contre M. Leibnitz (1). Quel nom! quelle autorité! Mais ſi le géometre, par lui-même, eſt fait pour ne pas déférer aux noms & aux autorités, le caractere de M. de Louville le rendoit à cet égard plus géometre qu'un autre. Il continua en 1728 (2) la même entrepriſe, & M. de Mairan ſe joignit à lui avec une nouvelle théorie. C'étoit alors l'illuſtre M. Bernoulli qu'ils attaquoient. Le procès des *forces vives* n'eſt pas encore jugé en forme. Il ne faut pas s'attendre qu'il ſorte du monde ſavant une voix générale qui le décide; mais dans la ſuite du tems les géometres, que des occaſions inévitables forceront à prendre un parti, tomberont dans le bon, par l'enchaînement des vérités, & l'autre demeurera oublié. Il y a eu, & il y aura encore de ces déciſions ſourdes du public.

Au commencement de ſeptembre 1732, M. le chevalier de Louville eut deux accès

(1) Voyez l'Hiſt. de 1721, p. 81 & ſuiv.
(2) Voyez l'Hiſt. de 1728, p. 73 & ſuiv.

de fievre léthargique, qui ne l'étonnerent point. Il avoit coutume de regarder ses maux comme des phénomenes de physique, auxquels il ne s'intéressoit que pour en trouver l'explication. Il continuoit sa vie ordinaire, lorsque la même fievre revint, & l'emporta le 10 du mois, au bout de quarante heures, pendant lesquelles il fut absolument sans connoissance.

Il avoit l'air d'un parfait stoïcien, renfermé en lui-même, & ne tenant à rien d'extérieur, bon ami cependant, officieux, généreux, mais sans ces aimables dehors, qui souvent suppléent à l'essentiel, ou du moins le font extrêmement valoir. Il étoit fort taciturne, même quand il étoit question de mathématiques; & s'il en parloit, ce n'étoit pas pour faire parade de son savoir, mais pour le communiquer à ceux qui l'en prioient sincérement. Le savant qui ne parle que pour instruire les autres, & qu'autant qu'ils veulent être instruits, fait une grace; au lieu que lorsqu'il ne parle que pour étaler, on lui fait une grace si on l'écoute. Dans les lectures que M. de Louville faisoit à nos assemblées, il ne

manquoit pas de s'arrêter tout court, dès qu'on l'interrompoit ; il laiſſoit avec un flegme parfait un cours libre à l'objection, & quand il l'avoit déſarmée, ou laſſée par ſon ſilence, il reprenoit tranquillement où il avoit quitté ; apparemment il faiſoit enſuite ſes réflexions, mais il ne l'avoit ſeulement pas promis. On prétend que ce ſtoïcien ſi auſtere & ſi dur ne laiſſoit pas d'avoir ſur ſa table, ſur ſes habillemens certaines délicateſſes, certaines attentions raffinées, qui le rapprochoient un peu des philoſophes du parti oppoſé.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

DE LAGNY.

THOMAS FANTET DE LAGNY naquit à Lyon, de Pierre Fantet, ſecrétaire du roi à la chancellerie de Grenoble, & de Jeanne d'Azy, fille d'un docteur en médecine de Montpellier. Il fut élevé dans ſa premiere jeuneſſe, par un oncle paternel, chanoine & doyen de Jouarre, & continua ſes études aux grands jéſuites de Lyon, toujours le premier de ſa claſſe. Il compoſoit des vers grecs dès la quatrieme, lorſqu'à peine ſes camarades ſavoient lire le grec. Il ne ſaiſiſſoit pas ſeulement mieux que les autres l'inſtruction générale qu'on leur donnoit à tous ; il la prévenoit ſouvent, & les leçons qu'il avoit reçues, lui faiſoient deviner celles qui alloient ſuivre. Il acheta, un jour par haſard, ou par inſtinct, ſi on veut, l'Euclide du P. Fournier, & l'Algebre de Jacques Pelletier du Mans. Dès

qu'il eut vu de quoi il s'agiſſoit dans ces deux livres là, il ne s'occupa plus d'autre choſe, mais ſecrettement. La grande avance qu'il avoit dans ſes claſſes, & le don de pouvoir retenir par cœur ce qu'il avoit entendu réciter une fois, celui de compoſer en latin, à meſure qu'on lui dictoit le ſujet de la compoſition en françois, tout cela lui faiſoit trouver beaucoup de tems pour ſon plaiſir, c'eſt-à-dire, pour cette étude cachée, bien plus difficile que l'autre.

S'il ſacrifioit les belles-lettres aux mathématiques, on peut aiſément juger qu'il ne traita pas mieux la philoſophie de l'école, au moins celle de ce tems-là, d'autant plus inſupportable à un eſprit géometre, qu'elle prétend raiſonner, au lieu que l'éloquence & la poéſie ne prétendent guere que flatter ou remuer l'imagination. La juriſprudence à laquelle on le deſtinoit, car quel eſt le pere qui aimât aſſez peu ſes enfans pour les deſtiner aux mathématiques? la juriſprudence n'eut pas plus d'attraits pour lui. Après avoir fait trois années de droit à Toulouſe, il réſiſta aux

promesses les plus flatteuses d'une puissante protection, que lui fit M. de Fieubet, premier président de ce parlement, pour l'attacher à son barreau. Il résolut de se livrer entiérement à son goût, & de venir à Paris, où il avoit en vue une place dans l'académie des sciences.

Il étoit déja digne d'y penser. A l'âge de dix-huit ans, avec les deux livres élémentaires que nous avons nommés, & que l'on ne connoît presque plus, parce qne d'autres plus parfaits & plus instructifs ont pris leur place, sans aucun autre guide, sans maître, sans un ami à qui il pût seulement parler sur ces matieres, il avoit jeté les fondemens des grandes théories qu'il a depuis étendues & perfectionnées d'une nouvelle méthode pour la résolution des équations réductibles du troisieme & du quatrieme degré, de la quadrature du cercle infiniment approchée, de la cubature de certaines portions sphériques. Il est vrai que quand il lui fut ensuite permis d'avoir des livres, & qu'après avoir étudié la géométrie, il étudia les géometres, il trouva, peut-être avec autant

autant de joie que de déplaiſir, qu'il avoit été prévenu, mais ſeulement en partie, ſur quelques-unes de ſes découvertes. La gloire en étoit un peu diminuée, mais non pas le mérite; & il apporta toujours à Paris ce fonds qu'il avoit tant produit de lui-même, & qui ne pouvoit que devenir plus fécond par les ſecours étrangers.

Les talens dénués de fortune aſpirent tous à Paris; ils s'y rendent preſque tous, & s'y nuiſent les uns aux autres. Il arrive le plus ſouvent qu'on y trouve toutes les places priſes. M. de Lagny ne put entrer dans l'académie qu'en 1695; mais parce que ſon poſte pouvoit être encore longtems infructueux. M. l'abbé Bignon, le protecteur général des lettres, le fit nommer, en 1697, profeſſeur royal d'hydrographie à Rochefort. Il ſe défendit d'abord d'accepter cet emploi, en repréſentant qu'il n'entendoit pas la marine; mais ſon bienfaiteur, qui ſentit bien le prix d'un refus ſi modeſte & ſi déſintéreſſé, le raſſura contre ſa prétendue ignorance, & lui garantit qu'il l'auroit bientôt ſurmontée.

Cependant M. de Lagny, pour une plus grande sûreté, & par une extrême ſcrupule ſur ſes devoirs, demanda au roi la permiſſion de faire une campagne ſur mer, afin de connoître par lui-même le pilotage. Le roi la lui accorda, & de plus, reſpectant en quelque ſorte un génie né pour de plus grands objets que l'hydrographie, il eut la bonté de lui donner un autre hydrographe qui travaillât ſous lui, & c'eſt le même qui dans la ſuite lui a ſuccédé.

Supérieur à ſon emploi autant qu'il l'étoit, il eut tout le tems néceſſaire pour de plus hautes ſpéculations. Il envoyoit ſes découvertes à l'académie, dont il étoit toujours membre; mais les circonſtances, quoique légeres, ont toujours un certain pouvoir dans les choſes mêmes qui ſembleroient en devoir être les plus indépendantes. On liſoit ſes mémoires avec moins d'attention que ſi on les lui avoit entendu lire. C'étoit aſſez ſa coutume de ſuppoſer dans un mémoire ce qui étoit établi dans un autre que l'on n'avoit pas; tout étoit bien lié, mais ſeulement pour lui, &

on suspendoit son jugement, on arrêtoit l'impression naturelle que chaque partie auroit faite, jusqu'à ce qu'on eût vu le tout ensemble. Il m'a plusieurs fois avoué lui-même que ce tout ensemble, il eût eu bien de la peine à le former ; ses nouvelles idées étoient en trop grand nombre, trop vives, trop impatientes de se placer, pour souffrir un arrangement bien régulier & bien tranquille. Enfin dans le tems du séjour de M. de Lagny à Rochefort, l'académie commençoit à s'occuper beaucoup de la géométrie nouvelle, & tout ce qu'il donnoit appartenoit à l'ancienne, quoique poussée plus loin : il ne parloit que de choses dont les autres avoient parlé, & quoiqu'il en parlât fort différemment, la curiosité étoit moins piquée que si les choses elles-mêmes avoient été plus neuves. La nouveauté ne perd guere ses droits sur nous, & il faut convenir qu'elle en avoit en cette occasion des plus forts qu'elle puisse jamais avoir.

M. de Lagny, ennuyé de Rochefort, malgré les occupations de sa place, malgré ses études particulieres, malgré le plaisir

d'y réussir selon ses souhaits, car le moyen qu'il ne se sentît toujours propre à un plus grand théâtre ? faisoit de tems en tems des voyages à Paris, pour épier les occasions d'y rester. Ce ne fut qu'au commencement de la régence, que feu M. le duc d'Orléans l'y arrêta, en le faisant sous-directeut de la banque générale, de la même maniere à peu-près, & par les mêmes motifs que l'on donna en Angleterre la direction de la monnoie de Londres à M. Newton. On jugea, & là & ici, que la grande science du calcul, ordinairement assez stérile par rapport à l'utilité des Etats, seroit tournée avantageusement vers ce grand objet, & qu'en même tems les deux géometres à qui elle avoit coûté de longs travaux, en seroient récompensés par de semblables postes. Tous deux se trouverent tout-à-coup dans une richesse qui leur étoit nouvelle, transportés du milieu de leurs livres sur des tas d'argent, & tous deux y conserverent leurs anciennes mœurs, cet esprit de modération & de désintéressement, si naturel à ceux qui ont cultivé les lettres. Mais la fortune de M. Newton fut durable, &

celle de M. de Lagny ne le fut pas ; les affaires changerent en France, la banque cessa, mais avec honneur pour M. de Lagny ; tous ses billets furent acquittés, & il laissa dans l'ordre le plus exact tout ce qui avoit appartenu à son administration. Le philosophe fut heureux de n'avoir pas perdu dans une situation passagere le goût de simplicité qui lui devoit être d'un plus long usage.

Rendu entiérement à l'académie, il ne lui fut pas difficile d'en bien remplir les devoirs. Il se trouvoit riche de plus de vingt gros porte-feuilles *in-folio*, pleins de ses réflexions, de ses recherches, de ses calculs, de ses nouvelles théories ; il n'avoit qu'à y choisir ce qu'il lui plairoit, & à l'en détacher. Tout cela tendoit principalement à une réforme, ou refonte entiere de l'arithmétique, de l'algebre & de la géométrie commune. Il s'étoit rencontré avec M. Leibnitz, car les preuves de la rencontre ont été bien faites, sur l'idée singuliere d'une arithmétique qui n'auroit que deux chiffres, au lieu que la nôtre en a dix, L'algebre, sans comparaison plus

étendue & plus compliquée, & qui l'eſt d'une maniere à effrayer, changeoit entiérement de forme entre ſes mains ; tout ſe réſolvoit par des progreſſions arithmétiques de ſon invention, qui naiſſoient des équations propoſées : le fameux cas irréductible, ce nœud gordien, cet écueil qui ſubſiſtoit depuis la naiſſance de l'algebre, ou diſparoiſſoit, ou n'embarraſſoit plus. La meſure des angles, dont il faiſoit une ſcience à part ſous le nom de goniométrie, méritoit cet honneur par la nouveauté de la théorie qui l'établiſſoit, & de là ſe tiroit une trigonométrie, beaucoup plus ſimple que celle dont on ſe contente juſqu'à préſent, & délivrée de toutes ces tables de ſinus, tangentes & ſécantes, attirail incommode, toujours borné, quelque vaſte qu'il ſoit, & qui demande qu'on ſe repoſe avec une confiance aveugle ſur le travail d'autrui. Enfin un des grands objets de M. de Lagny étoit ſa cyclométrie, ou meſure du cercle. Il la trouvoit par des ſéries ou ſuites infinies de nombres, telles que leurs ſommes, ſi on eût pu les avoir, l'euſſent donnée exactement, ou que du

moins chacun de leurs termes, ou les ſommes d'un nombre fini de ces termes, la donnoient toujours avec moins d'erreur, de ſorte que l'erreur diminuoit tant qu'on vouloit. Il s'étoit encore rencontré avec M. Leibnitz ſur une ſérie donnée en cette matiere par ce grand géometre, & qui fit du bruit en ſon tems; mais quoiqu'ingénieuſe, elle a le défaut d'être trop lente dans tout ſon cours; au lieu que le mérite de ces ſortes de ſéries conſiſte à être fort rapides dans leur marche à leur origine, & enſuite ſi lentes vers leur extrémité, qu'on puiſſe ſans erreur ſenſible négliger tous leurs derniers termes, quoiqu'en nombre infini. Il avoit ſouverainement l'art de former ces ſéries avec facilité, de leur donner une certaine élégance dont elles ſont ſuſceptibles, & qui eſt une eſpece d'agrément de ſurérogation; de leur faire prendre, enfin, ſelon les différens beſoins, différentes formes, ſans en altérer le fond. Comme les médiocres géometres ont ſouvent le malheur de trouver la quadrature exacte du cercle refuſée aux autres, & qu'ils ne manquent pas d'apporter à l'académie leurs

magnifiques aſſertions, M. de Lagny les réprimoit dans le moment, en leur faiſant voir, par le moyen de ſes ſéries, des quadratures plus exactes que les leurs, & plus exactes à l'infini.

Il avoit peut-être mal pris ſon tems de ne travailler qu'à de nouveaux fondemens du grand édifice de la géométrie, quand on ne ſongeoit preſque plus qu'à en conſtruire le comble par la ſublime & fine théorie de l'infini. Mais ce comble une fois mis, il ſemble que les fondemens poſés par M. de Lagny conviendroient mieux à tout l'édifice, tel qu'il ſera alors. Non-ſeulement toutes les vues qu'il a données ſe lieroient facilement avec l'infini; elles y percent déja & y entreroient, quand même il ne l'auroit pas voulu.

Nous avons rendu un compte aſſez détaillé de ſes travaux, à chaque occaſion qu'il nous en a donnée dans nos volumes, où il s'agit ſi ſouvent de lui. Pour rapporter cependant quelques traits particuliers de ſon génie, aſſez courts pour trouver place ici, nous en choiſirons deux, ſans prétendre qu'ils ſoient abſolument préférables à beaucoup d'autres.

Il a donné à l'académie, en 1705 (1), l'expreſſion algébrique de la férie infinie des tangentes de tous les arcs, ou angles multiples d'un premier arc, ou angle quelconque connu, & cela d'une maniere ſi ſimple, qu'il n'avoit beſoin que de deux propoſitions très-élémentaires d'Euclide. Deſcartes a dit que ce qu'il avoit le plus deſiré de ſavoir dans la théorie des courbes, étoit la méthode générale d'en déterminer les tangentes qu'il trouva, & je ſais de M. de Lagny qu'il avoit eu le même deſir de trouver le théorême énoncé, dont il voyoit l'utilité extrême pour toute ſa goniométrie & ſa cyclométrie. La fameuſe joie d'Archimede s'eſt de tems en tems renouvellée chez les géometres, plus ſouvent pour la vivacité du ſentiment ; mais aſſez ſouvent auſſi pour la beauté & l'importance des découvertes.

La cubature de la ſphere, ou la cubature des coins & des pyramides ſphériques que l'on démontre égales à des pyramides rectilignes (2), eſt encore un morceau de M.

(1) Voyez l'Hiſt. p. 99 & ſuiv.
(2) Voyez les Mém. de 1714, p. 409.

de Lagny, neuf, ſingulier, & qui ſeul prouveroit un grand géometre. Il l'eût choiſi pour orner ſon tombeau, qui en eût imité plus parfaitement celui d'Archimede, où la ſphere entroit auſſi.

Quand ſes forces baiſſerent aſſez ſenſiblement, il demanda la vétérance, qu'il avoit bien méritée. On faiſoit alors un recueil général des anciens ouvrages de l'académie; on jugea à propos d'y faire entrer un grand traité d'algebre manuſcrit qu'il avoit fait, beaucoup plus étendu, plus complet & plus neuf que celui qu'il avoit publié en 1697. Mais il fallut que ce fût un de ſes amis, M. l'abbé Richer, chanoine de Provins, fort au fait de ces matieres, & plein des vues de M. de Lagny; qui ſe chargeât du ſoin de revoir ce traité, d'éclaircir ce qui en avoit beſoin, de perfectionner l'ordre du tout, & même il y ajouta beaucoup du ſien.

M. de Lagny mourut le 12 avril 1734. Dans les derniers momens, où il ne connoiſſoit plus aucun de ceux qui étoient autour de ſon lit, quelqu'un, pour faire une expérience philoſophique, s'aviſa de

lui demander quel étoit le carré de douze ; il répondit dans l'inſtant, & apparemment ſans ſavoir qu'il répondoit, cent quarante quatre.

Il n'avoit point cette humeur ſérieuſe ou ſombre, qui fait aimer l'étude, ou que l'étude elle-même produit. Malgré ſon grand travail, il avoit toujours aſſez de gaieté ; mais cette gaieté étoit celle d'un homme de cabinet. Elle eut cet avantage, que, comme elle étoit fortifiée par des principes acquis dans ce cabinet même, elle fut indépendante non-ſeulement d'une plus grande ou moindre fortune ; mais encore des événemens littéraires, ſi ſenſibles à ceux qui n'ont point d'autres événemens dans leur vie. Il voyoit fort tranquillement que la plupart des géometres, qu'un certain torrent emportoit loin de lui dans des régions où il n'avoit pas pris la peine de pénétrer, en fuſſent moins touchés de ce qu'il produiſoit ; & jamais il ne partit de lui aucun trait, ni de chagrin, ni de malignité contre la nouvelle géométrie. Se fût-il poſſédé juſqu'à ce point-là, ſi ſon ame

eût reçu quelque atteinte ? Nous laissons l'éloge d'une autre qualité de son ame aux regrets de quelques pauvres familles, que la médiocrité de sa fortune ne l'empêchoit pas de soutenir.

Il a été honoré de l'amitié particuliere de M. le chancelier, & de M. le duc de Noailles, aujourd'hui maréchal de France, deux noms qu'il suffit de prononcer.

M. le duc d'Orléans lui fit l'honneur de s'aider de ses lumieres, & de plusieurs travaux qu'il lui ordonna, lorsqu'il voulut s'instruire à fond sur tout ce qui regarde le commerce, les changes, les monnoies, les banques, les finances du royaume; connoissances qui ne seroient pas moins nécessaires à ceux qui sont à la tête de tout, qu'à ceux mêmes chez qui elles paroissent jusqu'ici presque entiérement renfermées, & qui en savent tirer tant d'utilité.

M. de Lagny a été marié deux fois, & n'a laissé qu'une fille qui est du premier lit.

ELOGE

ÉLOGE

DE MONSIEUR

DE RESSONS.

JEAN-BAPTISTE DESCHIENS DE RESSONS naquit à Châlons en Champagne le 24 juin 1660, de Pierre Deschiens, secrétaire du roi, & de Marie Maurifet. Son pere, qui étoit fort riche, le destina aux emplois qui du moins conservent la richesse; mais la nature le destinoit à un autre, où le patrimoine est fort exposé, sans compter la vie. A dix-sept ans, il se déroba de la maison paternelle pour entrer dans les Mousquetaires noirs; il en fut tiré par force, & ne demeura chez son pere qu'autant de tems qu'il lui fallut pour ménager une seconde évasion. Il se jetta dans le régiment de Champagne, où il eut bientôt une lieutenance, & d'où il fut encore arraché. Enfin, pour finir ce combat perpétuel

entre sa famille & lui, en la mettant plus hors de portée de le poursuivre, il alla à Toulon, & y fut reçu dans la marine, en 1683, volontaire à brevet.

Cette inclination invincible pour la guerre promettoit beaucoup, & elle tint tout ce qu'elle promettoit ; une valeur signalée, de l'ardeur à rechercher les occasions, de l'amour pour les périls honorables. Il servit avec éclat dans les bombardemens de Nice, Alger, Gennes, Tripoli, Roses, Palamos, Barcelone, Alicante. Dès l'an 1693, dix ans après son entrée dans la marine, il étoit parvenu à être capitaine de vaisseau ; élévation rapide, où la faveur & l'intrigue n'eurent cependant aucune part.

Il y a une infinité de gens de guerre qui sont des héros dans l'action, & hors de-là ne font guere de réflexions sur leur métier. En général, le nombre des hommes qui pensent est petit, & l'on pourroit dire que tout le genre humain ressemble au corps humain, ou le cerveau ; & apparemment une très-petite partie du cerveau est tout ce qui pense,

tandis que toutes les autres parties, beaucoup plus conſidérables par leur maſſe, ſont privées de cette noble fonction, & n'agiſſent qu'aveuglément. M. de Reſſons s'étoit particuliérement adonné à l'artillerie ; il ne ſe contenta pas d'en pratiquer les regles dans toute leur exactitude ; il en voulut approfondir les principes, & examiner de plus près tous les détails ; & quand un bon eſprit prend cette route, en quelque genre que ce ſoit, il eſt étonné lui-même de voir combien on a laiſſé encore à faire à ſes recherches & à ſon induſtrie. Dans l'art de tirer les bombes, dont tant d'habiles gens ſe ſont mêlés, M. de Reſſons compta juſqu'à vingt-cinq défauts de pratique, qu'il corrigea avec ſuccès en différentes rencontres (1). M. le duc du Maine, grand-maître de l'artillerie, voulut avoir dans ce corps qu'il commande, un homme qui y convenoit ſi bien ; il le détermina à quitter le ſervice de mer pour celui de terre, ſur la fin de 1704, & fit créer en ſa faveur une dixieme

(1) Voyez les Mém. de 1716, p. 19 & ſuiv.

charge de lieutenant général d'artillerie ſur terre. A tout ce qui l'animoit auparavant, il ſe joignit ce choix ſi flatteur, & les bontés d'un ſi grand prince. Ainſi nous ſupprimons tout le détail de ſa vie militaire, pendant la guerre de la ſucceſſion d'Eſpagne ; il ne pouvoit ni manquer d'occaſions, ni leur manquer.

Dans les tems de paix, cet homme, qui n'avoit reſpiré que bombardemens, qui ne s'étoit occupé qu'à faire forger ou à lancer des foudres, faiſoit ſes délices de la culture d'un aſſez beau jardin qu'il s'étoit donné. Il avoit aſſurément fait plus de ravages que ces premiers conſuls ou dictateurs Romains, plus célebres par leur retour aux fonctions du labourage après leurs triomphes, que par leurs triomphes mêmes. Ces ſortes de plaiſirs, ſi ſimples & ſi peu apprêtés, qu'on ne goûte que dans la ſolitude, ne peuvent guere être que ceux d'une ame tranquille, & qui ne craint point de ſe voir & de ſe reconnoître. Il faut être bien avec ceux avec qui l'on vit, & bien avec ſoi quand on vit avec ſoi.

M. de Reſſons porta dans ſon jardin le même eſprit d'obſervation & de recherche, dont il avoit fait tant d'uſage dans l'artillerie; & quand il fut entré, en 1716, dans l'académie, en qualité d'aſſocié libre, tantôt il nous donna ce que nous avons déja rapporté ſur les bombes, ou de nouvelles manieres d'éprouver la poudre (1), tantôt de nouvelles pratiques d'agriculture, comme celle de garantir les arbres de leur lepre, ou de la mouſſe (2); alternativement guerrier & laboureur, ou jardinier, toujours citoyen.

Il avoit des idées particulieres ſur le ſalpêtre; il en tiroit de certaines plantes, & prétendoit faire une compoſition meilleure que la commune, & à meilleur marché. On dit que le prince régent, dont le ſuffrage ne ſera ici compté, ſi l'on veut, que pour celui d'un habile chymiſte, avoit aſſez approuvé ſes vues: l'académie, accoutumée aux diſcuſſions rigoureuſes, lui fit des objections qu'elle

(1) Voyez l'Hiſt. de 1720, p. 112.
(2) Voyez l'Hiſt. de 1716, p. 31.

ſavoit bien mettre dans toute leur force : il les eſſuya avec une douceur qui auroit pu ſervir d'exemple à ceux qui ne ſont que gens de lettres ; mais il ceſſa de s'expoſer à des eſpeces de combats auxquels il n'étoit pas aſſez exercé. Il a laiſſé un ouvrage conſidérable manuſcrit ſur le ſalpêtre & la poudre.

Dans les dernieres années de ſa vie, il tomba dans un grand affoibliſſement, qui ne fut pourtant, pendant un tems aſſez long, que celui de ſes jambes, dont il ne pouvoit plus ſe ſervir ; tout le reſte étoit ſain. Il n'avoit point attendu l'âge ou les infirmités pour ſe tourner du côté de la religion ; il en étoit bien pénétré, & je ſais de lui-même qu'il avoit écrit ſur ce ſujet. Je ne doute pas que la vive perſuaſion & le zele ne fuſſent ce qui dominoit dans cet ouvrage ; mais ſi la religion pouvoit ſe glorifier de ce que les hommes font pour elle, peut-être tireroit-elle autant de gloire des foibles efforts d'un homme de guerre en ſa faveur, que des plus ſavantes productions d'un théologien. Il mourut le 31 janvier

1735, âgé de ſoixante-quinze ans, ayant fait tout le chemin qu'un bon officier devoit faire par de longs ſervices ; ſeulement peut-être un meilleur courtiſan auroit-il été plus loin.

Son caractere étoit aſſez bien peint dans ſon extérieur : cet air de guerre, hautain & hardi, qui ſe prend ſi aiſément, & qu'on trouve qui ſied ſi bien, étoit ſurmonté, ou même effacé par la douceur naturelle de ſon ame : elle ſe marquoit dans ſes manieres, dans ſes diſcours, & juſque dans ſon ton. A peine toute la bienſéance d'un état, abſolument différent du ſien, auroit-elle demandé rien de plus.

Il avoit épouſé Anne-Catherine Berrier, fille de Jean-Baptiſte Berrier de la Ferriere, doyen des doyens des maîtres des requêtes, & de Marie Potier de Novion : il en a eu deux enfans.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

SAURIN.

JOSEPH SAURIN naquit en 1659, à Courtaifon dans la principauté d'Orange. Pierre Saurin, miniftre calvinifte à Grenoble, eut trois garçons qu'il deftina tous trois au miniftere, & dont il fut le feul précepteur, depuis l'alphabet jufqu'à la théologie & à l'hébreu. Jofeph étoit le dernier des trois, & il fut reçu, quoique fort jeune, miniftre à Eure en Dauphiné.

Beaucoup d'efprit naturel, &, ce qui eft encore plus important, beaucoup de logique naturelle, un caractere vif, ferme, noblement audacieux, & qui rendoit l'éloquence plus impérieufe, un extérieur agréable & animé, qui s'accordoit au difcours & le foutenoit ; ce furent les talens qu'il apporta à la prédication,

& qui ne manquerent pas d'être applaudis par ſon parti, dans un tems principalement où le calviniſme, viſiblement menacé d'une ruine prochaine en France, avoit beſoin plus que jamais d'orateurs véhémens. M. Saurin ne le fut apparemment que trop; il s'échappa dans un ſermon à quelque choſe de hardi ou d'imprudent, & il fut obligé de quitter le royaume, & de ſe retirer à Geneve, d'où il paſſa dans l'Etat de Berne, qui le reçut avec toutes les diſtinctions dues à ſa grande réputation naiſſante, & à ſon zelé pour la cauſe commune.

Si ſes ſermons ne lui avoient pas été volés avec d'autres effets qu'ils accompagnoient, nous pourrions parler avec encore plus de ſûreté du genre de ſon éloquence; mais nous ſavons d'ailleurs quels étoient ſes principes ſur cette matiere. Il rejettoit ſans pitié tous les ornemens; il ne vouloit que le vrai rendu dans toute ſa force, expoſé avec ſa ſeule beauté naturelle. Une éloquence ſi ſévere eſt aſſurément plus chrétienne, plus digne d'hommes raiſonnables; mais ne parle-t-on pas toujours à des hommes?

MM. de Berne donnerent à M. Saurin, quoique étranger, une cure considérable dans le bailliage d'Yverdun. Il étoit bien établi dans ce poste, lorsque la révocation de l'édit de Nantes, arrivée en 1686, dispersa dans tous les Etats protestans presque tous ses confreres François, fugitifs, errans, incertains du sort qui les attendoit; mais le bonheur dont il jouissoit en comparaison d'eux, ou du moins sa tranquillité, ne fut pas de longue durée.

Les questions de la prédestination & de la grace excitent des divisions & des tempêtes parmi les protestans comme parmi nous: ils ont, comme nous, deux systêmes théologiques; l'un plus dur, l'autre plus doux. Le plus dur est le plus ancien chez eux, c'est celui de Calvin; & c'est de là que tous ses sectateurs sont partis d'abord: mais la raison naturelle résiste trop à ce systême; &, comme il faut que, malgré l'extrême lenteur de son opération, elle produise enfin quelque effet, elle a ramené avec le tems un grand nombre de théologiens calvinistes au systême le plus doux. Les dé-

fenſeurs de l'autre ont pour eux l'ancienneté, révérée, dans le beſoin même, chez les novateurs, le nom impoſant, ou plutôt foudroyant de leur premier chef, & l'autorité de la magiſtrature, aſſez conſtante à ſuivre ſes anciennes voies. Ils ont obtenu en Suiſſe un formulaire abſolument dans leur goût, que tous ceux qui y exercent le miniſtere eccléſiaſtique ſont obligés de ſigner.

Les théologiens dominans, auſſi durs dans la pratique qu'ils l'étoient dans leur théorie, demanderent la ſignature du formulaire aux miniſtres François réfugiés, dont on ſavoit aſſez que le ſentiment n'y étoit pas conforme, & dont la malheureuſe ſituation méritoit quelques ménagemens particuliers. D'abord tous les François refuſerent de ſigner; mais il s'agiſſoit de demeurer exclus de toute fonction utile, & le premier emportement de courage céda peu-à-peu à cette conſidération bien peſée : tous les jours il ſe détachoit quelqu'un qui alloit ſigner.

M. Saurin ne fut pas de ce nombre; il éluda la ſignature par toutes les chica-

[illegible] qu'il [illegible] réfolu, [illegible] défendre, à [illegible] la for- [illegible]. Toutes [illegible] pour cette [illegible] ancien mi- [illegible]. Tout [illegible] donnoient [illegible] l'ex- [illegible] ainsi [illegible] fur une [illegible]. Comme [illegible] délicatesse [illegible] s'accommo- [illegible] aussi [illegible] à la [illegible] principes [illegible] pour dan- [illegible]

[illegible] demeura donc tranquille dans son [illegible], & ce fut pendant ce tems-là [illegible] qu'il épousa, à l'âge de 25 ou [illegible] ans, une demoiselle de l'ancienne & [illegible] famille de Crousaz, dans le pays de

de Vaux , bien alliée dans toute la Suiſſe. Un étranger , ne poſſédant pour tout bien qu'une cure , plus conſidérable à la vérité que pluſieurs autres , mais au fond d'un revenu très-médiocre , n'étoit pas en droit de penſer à un pareil mariage ; mais ſon mérite perſonnel fut compté pour beaucoup. Les pays les plus ſenſés ſont ceux où ce n'eſt pas là une ſi grande merveille.

Il n'étoit en repos que parce qu'il paroiſſoit avoir ſigné le fatal formulaire. Les modifications ſecretes apaiſoient ſa conſcience; mais l'apparence d'une lâcheté bleſſoit ſa gloire : il vouloit l'honneur d'avoir eu plus de courage que les autres , & il fit quelques confidences indiſcretes de la maniere dont tout s'étoit paſſé. Il prêcha même contre le ſentiment théologique qu'il n'approuvoit pas ; & , quoiqu'il eût pris des tours extrêmement adroits , on pouvoit l'entendre , & l'on ſait combien des ennemis ont l'intelligence fine. Il a réparé ces fautes en les racontant dans un écrit public ; c'eſt le chef-d'œuvre de la plus ſincere modeſtie que

d'avouer de l'orgueil, & les imprudences de cet orgueil.

Un orage violent se formoit contre lui ; toute la protection qu'il pouvoit espérer de l'alliance qu'il avoit prise, ne l'auroit pas dérobé aux coups de théologiens inexorables, il le savoit : mais ce n'étoit pas là sa plus grande peine ; il étoit dans le fond du cœur fort ébranlé sur la religion qu'il professoit. Il en avoit fait toute son étude, & toujours dans le dessein de s'y affermir ; mais un bon esprit n'est pas autant qu'un autre le maître de penser comme il voudroit : peut-être aussi avoit-il déja trop souffert d'une autorité ecclésiastique, qui, pour n'être que purement humaine, & pour ne prétendre à rien de plus, n'en est pas moins absolue, ni moins rigoureuse. Mais une femme estimable, qu'il aimoit & dont il étoit aimé, étoit un nouveau lien qui l'attachoit à cette religion, dont il commençoit à se désabuser : quel parti prendre dans une situation si embarrassante & si cruelle ?

Après bien des agitations qui n'admet-

toient aucun confident, bien des irréſolutions qui n'étoient ni éclairées, ni ſoulagées par un conſeil étranger, il ſe détermina à paſſer en Hollande ſur un prétexte, qui, quoique vrai, trompoit ſa femme, qu'il laiſſoit en Suiſſe. Les entretiens qu'il eut avec les plus habiles miniſtres de Hollande le confirmerent d'autant moins dans leur parti, qu'ils étoient apparemment moins précautionnés avec un confrere ; & enfin il écrivit à l'illuſtre M. Boſſuet, évêque de Meaux, le deſſein, ou plutôt le beſoin où il étoit de conférer avec lui ſur la religion. Les ſauf-conduits néceſſaires, car on étoit alors dans la guerre qui commença en 1688, furent bientôt expédiés, toutes les difficultés du voyage applanies ; le zele de ce grand prélat égaloit ſes lumieres, & en peu de tems le voilà tête-à-tête dans ſa maiſon de Germini, avec le jeune miniſtre calviniſte, fort inſtruit, plein de feu dans la diſpute, nullement dreſſé à la politeſſe d'un monde qu'il n'avoit pas encore vu; ne reconnoiſſant rien de ſupérieur à lui que la raiſon, ſecrétement animé encore,

comme on le peut ſoupçonner, pour la gloire de paroître à M. de Meaux une conquête digne de lui. Il ſe rendit à la fin, & il fit ſon abjuration entre les mains du vainqueur, le 21 ſeptembre 1690, âgé de 31 ans.

Le ſecret lui étoit abſolument néceſſaire, par rapport à ſa femme; mais un malheureux haſard le fit découvrir, & dès que la nouvelle en fut portée à Berne, il eſt aiſé de s'imaginer le cri univerſel qui s'éleva contre lui. De-là partirent des bruits qui attaquoient violemment ſon honneur; & comme ils n'ont pas été appuyés par la conduite qu'il a tenue depuis en France, on peut juger que le zele de religion produiſit alors, ainſi qu'il le fait quelquefois, ce que la religion déſapprouve le plus.

Il s'agiſſoit de tirer de Suiſſe madame Saurin, & ce qui étoit incomparablement plus difficile, de la convertir. Le voyage de M. Saurin déguiſé, ſes entrevues ſecretes avec ſa femme, les reproches qu'il eut à ſoutenir, les larmes qu'il eut à eſſuyer, l'art qui lui fut néceſſaire pour

amener ſeulement la propoſition du monde la plus révoltante, le refus abſolu qu'on lui fit d'abord de le ſuivre, les combats de l'amour & du préjugé de religion, qui ſuccéderent à ce premier refus, la victoire de l'amour, encore imparfaite cependant, & ſuivie de nouveaux combats, enfin, une victoire entiere, & la réſolution déſormais ferme de ſuivre un mari, leur départ bien concerté, la détention du mari ſur la frontiere, ſéparé alors de ſa femme, détention à laquelle, par le crédit de M. de Meaux, le roi même s'intéreſſa; c'eſt ce que M. Saurin appelloit le *Roman de ſa vie* : il n'a pas voulu, par cette raiſon, le donner au public dans un grand détail, & nous l'abrégeons encore infiniment en parlant à l'académie des ſciences.

M. Saurin, arrivé à Paris, eut l'honneur d'être préſenté par M. de Meaux au roi, qui le reçut avec une extrême bonté, & ſur le témoignage du prélat, l'honora auſſi-tôt de ſes bienfaits. C'eſt-là où commence la partie de ſon hiſtoire qui nous intéreſſe le plus.

Libre déformais & tranquille dans Paris, il n'eut plus qu'à fe déterminer fur le choix d'une occupation ; fon efprit & fa fortune en avoient également befoin. Il délibéra entre la géométrie & la jurifprudence ; la géométrie l'emporta. Il fortoit d'une théologie toute contentieufe ; il feroit tombé dans la jurifprudence, qui l'eft encore davantage : il conçut qu'en fe donnant à la géométrie, il habiteroit une région où la vérité eft moins fujette à fe couvrir de nuages, & où fa raifon trop long-tems agitée jouiroit avec sûreté d'un certain repos. De plus, il avoit l'efprit naturellement géométrique, & il eût été géometre jufques dans le barreau.

Dès l'an 1703, c'eft-à-dire, après 12 ans tout au plus d'application aux mathématiques, il s'y trouva affez fort pour ofer défendre le fyftême des tourbillons de Defcartes, contre une objection de l'illuftre M. Huiguens, fous laquelle tous les cartéfiens avoient fuccombé, & qu'ils avoient le déplaifir de voir fouvent répétée comme victorieufe. M. Huiguens avoit prouvé que, felon Defcartes, les

corps pesans auroient dû tendre, non au centre de la terre, comme ils y tendent toujours ; mais à différens points de l'axe de la terre, & M. Saurin démontra, fort simplement même, & fort naturellement, qu'ils tendroient toujours au centre. L'objection ne reparoît plus depuis la réponse.

Après ce coup d'essai, il donna encore dans la même année, la solution d'un problême, proposé par M. le Marquis de l'Hôpital, dès 1692, aux géometres, comme *méritant leur recherche*, & qui certainement n'avoit pas été dix ou onze ans sans être tâté, & même bien tourné de tous les sens par les plus habiles ; mais inutilement. M. Saurin, étant alors le géometre de la petite société choisie, qui travailloit au Journal des Savans, ornoit ce Journal de tout ce qu'il vouloit publier dans le genre qui lui appartenoit.

Ensuite il se trouva engagé dans la fameuse dispute des infiniment-petits ; il sembloit que, quoique refugié dans le sein de la géométrie, la controverse allât l'y chercher. Son adversaire étoit M. Rolle, le plus profond de nos algébrif-

tes, & en même tems subtil, artificieux, fécond en certains stratagêmes, dont on ne croiroit pas trop que des sciences démonstratives fussent susceptibles. Avec la bonne cause en main, c'étoit bien tout ce qu'on pouvoit faire, que de le suivre de retranchement en retranchement, & de se sauver de tous les piéges qu'il savoit tendre sur son chemin. M. Saurin, las d'avoir passé bien du tems à cet exercice, las de ses avantages mêmes, s'adressa à l'académie, dont M. Rolle étoit membre, pour lui demander une décision, déclarant que si elle ne jugeoit pas dans un certain tems, il tiendroit M. Rolle pour condamné, puisque toute la faveur de la compagnie devoit être pour lui. L'académie ne jugea entre eux, qu'en adoptant M. Saurin en 1707, & avec des distinctions flatteuses. Il eut l'assurance de ne demeurer que fort peu de tems dans un premier grade, par où la rigueur de l'usage établi vouloit qu'il passât; & quand il parvint à celui qui lui convenoit, il fut préféré à des concurrens, dont on ne put s'empêcher de faire l'éloge, dans le

tems qu'on ne les choisissoit pas. La géométrie des infiniment-petits n'avoit pas besoin d'une décision plus formelle.

M. Saurin débuta dans l'académie par d'importans mémoires sur les courbes de la plus vîte descente, question que les illustres freres, MM. Bernoulli, avoient chargée à l'envi de difficultés, pour s'embarrasser mutuellement ; & à plus forte raison ceux qui oseroient toucher après eux à cette matiere. Nous en avons rendu un compte assez ample en 1709 (1).

Il avoit entrepris un traité sur la pesanteur, selon le systême cartésien ; & il en donna un morceau dans la même année. Il se trouvoit en tête le redoutable M. Newton, &, quoiqu'animé par son succès avec M. Huiguens, il n'en étoit pas enflé au point d'attaquer sans beaucoup de crainte ce nouvel adversaire. Il propose des vues ingénieuses, mais il ne les donne pas pour démontrées quand elles ne le sont pas ; il ne se dissimule rien de ce qui est contre lui, & sauve du moins sa gloire ; mais au milieu des difficultés dont il se sent envi-

(1) Voyez l'Hist. p. 68 & suiv.

ronné, il paroît toujours bien convaincu que les vrais philoſophes doivent faire tous leurs efforts pour conſerver les tourbillons de Deſcartes, *ſans quoi*, dit-il, *on ſe trouveroit replongé dans les anciennes ténebres du péripatétiſme, dont le ciel veuille nous préſerver.* On entend aſſez qu'il parle des attractions newtoniennes. Eût-on cru qu'il fallût jamais prier le ciel de préſerver des François d'une prévention trop favorable pour un ſyſtême incompréhenſible ; eux qui aiment tant la clarté, & pour un ſyſtême né en pays étranger ; eux qu'on accuſe tant de ne goûter que ce qui leur appartient ?

Le principal & preſque l'unique divertiſſement de M. Saurin, étoit d'aller tous les jours à un café, où s'aſſembloient des gens de lettres de toutes les eſpeces, & là ſe forma le plus cruel orage qu'il ait jamais eſſuyé. Nous n'en renouvellerons point l'hiſtoire en détail ; elle fut long-tems l'entretien de Paris & des provinces. Il ſe répandit dans ce café des chanſons contre tous ceux qui y venoient ; ouvrage digne des furies, ſi elles ont de l'eſprit. On en ſoupçonna violemment M. Rouſſeau, il-

lustre par son talent poétique, & celui-ci en accusa juridiquement M. Saurin, à qui personne ne pensoit, & qui ne faisoit point de vers. Cependant, sur l'accusation du poëte, le géometre fut arrêté en 1711 pour avoir fait les chansons. Il écrivit de sa prison à des personnes d'un grand crédit, qui protégeoient hautement & vivement M. Rousseau, des lettres fort touchantes, & où le vrai se faisoit bien sentir; il publia sur le même ton des requêtes adressées au public autant qu'aux juges, des mémoires où il faisoit le parallele de sa vie & de ses mœurs, avec la vie & les mœurs de son accusateur; & c'est delà que sont tirées quantité de particularités que nous avons rapportées. Toutes ces pieces sont assez bien écrites, & assez bien tournées pour faire beaucoup d'honneur à quelqu'un qui auroit recherché cette gloire. Enfin le parlement termina l'affaire par un arrêt du 7 avril 1712. M. Saurin fut pleinement justifié, & M. Rousseau banni à perpétuité du royaume, & condamné à des dépens & dommages très-considérables. La France perdit un

poëte, dont le génie & la réputation lui firent encore de grands & de respectables protecteurs dans les pays étrangers, où il pouvoit appeller de l'arrêt du parlement.

Cette interruption d'études dans la vie de M. Saurin, toujours fort cruelle malgré l'événement, fut aussi fort longue, & on ne voit reparoître son nom dans nos volumes annuels qu'en 1716 (1). Un ébranlement violent dure encore après que la cause en a cessé, & une ame long-tems agitée, bouleversée en quelque sorte par de vives passions, ne recouvre pas sitôt la tranquillité nécessaire pour reprendre le fil délié des spéculations mathématiques, qu'elle avoit entiérement perdu. M. Saurin les recommença par une question importante, déja entamée avec M. Rolle, sur la nouvelle méthode des tangentes des courbes : il faisoit voir que l'ingénieuse application qu'en avoit faite M. Bernoulli à un sujet différent en apparence, étoit plus étendue que n'avoit cru M. Bernoulli lui-même, & il en montroit aux yeux toute

(1) Voyez l'Hist. de 1716, p. 47 & suiv.

l'universalité

l'univerfalité par de certaines colonnes de différentes grandeurs qui répondoient aux différens cas. La géométrie va jufqu'à avoir de l'agrément, quand elle donne de ces fortes de fpectacles, dont l'ordonnance, & pour ainfi dire l'architecture, plaifent à l'efprit.

M. Saurin traita encore cette matiere en 1723 (1), & non-feulement il continuoit de répondre à M. Rolle, qu'il étoit à propos de pourfuivre jufqu'au bout ; mais il donna des éclairciffemens fur quelques autres points de la nouvelle géométrie, qui n'avoient pas été bien faifis par d'habiles gens ; car ce n'a été qu'avec le tems qu'on a appris à bien manier un inftrument fi fin & fi délicat. Ici j'héfite à lui donner un témoignage public de ma reconnoiffance, où l'on pourra bien croire que ma vanité aura la principale part. Il annonça à cette occafion dans les termes les plus obligeans un ouvrage manufcrit fur *la géométrie de l'infini* qu'il avoit entre les mains, & qui fut imprimé quatre ans après, en

(1) Voyez les Mém. p. 222.

1727. Il épuisa enfin en 1725 (1) tout ce sujet qu'il avoit tant approfondi, & rectifia encore quelques idées d'un bon géometre.

Les intérêts du systême des tourbillons ne lui étoient pas moins chers que ceux de la nouvelle géométrie ; mais il procédoit par-tout de bonne foi. Il auroit bien souhaité, pour se débarrasser entiérement d'une terrible objection de M. Newton, que des fluides plus subtils eussent eu par eux-mêmes moins de force pour le choc ; mais il se convainquit malgré lui par ses propres lumieres que cela n'étoit pas, & il en donna en 1718 (2) une démonstration si simple & si naturelle, qu'elle en marquoit encore plus combien il avoit eu tort. Cependant, & il le savoit bien, cette difficulté même pourra être résolue d'ailleurs ; d'autres aussi invincibles en apparence ont déja été surmontées ; tout commence à s'éclaircir, & il est permis de croire que l'univers cartésien, violemment ébranlé,

(1) Voyez les Mém. p. 238.
(2) Voyez les Mém. p. 191.

& étrangement défiguré, se raffermira & reprendra sa forme.

On n'a eu qu'un échantillon de remarques de M. Saurin, sur l'art de l'horlogerie (1), dont il avoit entrepris un examen général. Il avoit beaucoup de peine à se contenter lui-même, & par conséquent il expédioit peu, & finissoit difficilement. Il n'est pas impossible qu'un peu de paresse ne se cache sous d'honnêtes apparences ; mais c'est dommage qu'il ait abandonné cette entreprise qui demandoit beaucoup de finesse d'esprit. Ce sont des ouvriers, mais habiles, qui conduits moins par des principes scientifiques, que par des observations bien faites, & des expériences bien suivies, ont formé à la longue un art si merveilleux. Il s'agit maintenant, pour les savans, de développer ce qu'on peut y avoir mis sans trop savoir qu'on l'y mettoit, & de découvrir de la géométrie & de la méchanique où elles ne sont pas visibles pour tous les géometres, & pour tous les méchaniciens.

(1) Voyez l'Hist. de 1720, p. 106 & suiv.

Nous ne nous arrêterons plus sur quelques morceaux de géométrie, presque tous dans le goût de recherches fines, que M. Saurin a semés dans nos volumes, jusqu'à ce qu'enfin il demanda & obtint la vétérance en 1731. Il commençoit à ressentir les infirmités de l'âge avancé ; il devenoit sujet à de fréquens accès de fievre qui paroissoient venir de son naturel toujours ardent. Le tems de son repos fut occupé tantôt par des consultations qu'on lui faisoit d'ouvrages importans, auxquelles il avoit le loisir de se prêter, tantôt par de simples lectures, dont il laissoit le choix à son goût seul, & si l'on veut aux caprices de son goût. Pousserons-nous assez loin la sincérité que nous nous sommes toujours prescrite, pour oser dire ici qu'il lisoit jusqu'à des romans, & y prenoit beaucoup de plaisir? Cependant si on y fait réflexion, on trouvera que cette lecture frivole peut assez accommoder les deux extrémités de la vie ; la jeunesse infiniment moins touchée du simple vrai, que d'un merveilleux toujours passionné, la vieillesse qui, devenue moins sensible au vrai, assez souvent don-

teux ou peu utile, a besoin d'être réveillée par le merveilleux.

M. Saurin mourut d'une fievre léthargique le 29 décembre 1737. Son caractere est déja presqu'entiérement représenté dans ce qui a été dit; d'un côté, un esprit élevé, lumineux, qui pensoit en grand, & ajoutoit du sien à toutes les lumieres acquises; un grand talent pour toutes les opérations d'esprit, & qui n'attendoit que son choix pour se déterminer entre elles : d'un autre côté, du courage, de la vigueur d'ame, qui devoient rendre aussi les passions plus difficiles à maîtriser. Il avoit cette noble fierté, qui rend impraticables les voies de la fortune, qui sied si bien & est si nuisible, & qui par conséquent n'est guere permise qu'à un homme isolé, dont la conduite ne tire à conséquence que pour lui. La famille de M. Saurin a recueilli, après sa mort, quelque fruit de son nom & de son mérite; mais elle l'auroit peut-être manqué sous un ministre moins persuadé de l'espece de droit qu'elle avoit, & moins sensible à la maniere ingénieuse dont il fut appuyé par

le fils du défunt. Les ſoins de M. Saurin vivant auroient dû naturellement avoir des effets plus conſidérables. Il ne cherchoit pas à ſe faire beaucoup de liaiſons, & juſqu'à ſa forme de vie tout s'y oppoſoit ; il travailloit toute la nuit & dormoit le jour. Ses principaux amis ont été M. de Meaux, M. de l'Hôpital, le P. Malebranche : on y peut joindre M. de la Motte, digne d'entrer dans une liſte ſi noble & ſi courte.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

BOERHAAVE.

HERMAN BOERHAAVE naquit le dernier de décembre 1668, à Voorhout près de Leyde, de Jacques Boerhaave, pasteur de ce petit village, & d'Agar Paalder; sa famille étoit originaire de Flandre, anciennement établie à Leyde, & d'une fortune très-médiocre. Dès l'âge de cinq ans, il perdit sa mere, qui laissoit encore trois autres enfans; un an après le pere se remaria, & six nouveaux enfans augmenterent sa famille. Heureux les pays où le luxe & des mœurs trop délicates n'en font point craindre le nombre! Il arriva encore une chose qui seroit assez rare dans d'autres pays & dans d'autres mœurs; la seconde femme devint la mere commune de tous les enfans de son mari, également occupée de tous, tendrement aimée de tous.

Le pere, & par un amour naturel, & par une économie néceſſaire, étoit le précepteur des garçons auſſi long-tems qu'il pouvoit l'être ; il reconnut bientôt dans Herman des diſpoſitions excellentes, & il le deſtina à remplir une place comme la ſienne. Son ambition ne prenoit pas un plus grand vol ; il lui avoit déja appris à l'âge de onze ans beaucoup de latin, de grec, de belles-lettres ; &, dans le même tems qu'il lui formoit l'eſprit, il avoit ſoin de lui fortifier le corps par quelque exercice modéré d'agriculture : car il falloit que la bonne éducation ne coutât pas.

Cependant vers l'âge de quatorze ans le jeune Boerhaave fut attaqué d'un ulcere malin à la cuiſſe gauche ; il fut tourmenté pendant près de quatre ans & du mal & des remedes : enfin, après avoir épuiſé tout l'art des médecins & des chirurgiens, il s'aviſa de ſe faire de fréquentes fomentations avec de l'urine où il avoit diſſous du ſel, & il ſe guérit lui-même ; préſage, ſi l'on veut, de l'avenir qui l'attendoit.

Cette longue maladie ne nuisit presque pas au cours de ses études ; il avoit par son goût naturel trop d'envie de savoir, & il en avoit trop de besoin par l'état de sa fortune. Il entra à quatorze ans dans les écoles publiques de Leyde ; il passoit rapidement d'une classe dans une plus élevée, & par-tout il enlevoit les prix. Il n'avoit que quinze ans quand la mort de son pere le laissa sans secours, sans conseil, sans bien.

Quoique dans ses études il n'eût pour dernier & principal objet que la théologie, il s'étoit permis des écarts assez considérables vers une autre science extrêmement différente, vers la géométrie, qu'il auroit presque dû ne connoître que de nom. Peut-être certains esprits faits pour le vrai savent-ils, par une espece d'instinct, qu'il doit y avoir une géométrie, qui sera quelque chose de bien satisfaisant pour eux ; mais enfin M. Boerhaave se sentit forcé à s'y appliquer, sans aucune autre raison que celle du charme invincible qui l'attiroit. Heureusement ce fut-là pour lui, après la mort de son pere,

une ressource qu'il n'avoit pas prévue. Il trouva moyen de subsister à Leyde, & d'y continuer ses études de théologie, en enseignant les mathématiques à des jeunes gens de condition.

D'un autre côté, la maladie dont il s'étoit guéri, lui fit faire des réflexions sur l'utilité de la médecine; & il entreprit d'étudier les principaux auteurs dans ce genre, à commencer par Hippocrate, pour qui il prit une admiration vive & passionnée. Il ne suivit point les professeurs publics; il prit seulement quelques-unes des leçons du fameux Drelineourt: mais il s'attacha aux dissections publiques, & en fit souvent d'animaux en son particulier. Il n'avoit besoin que d'apprendre des faits qui ne se devinent point, & qu'on ne sait qu'imparfaitement sur le rapport d'autrui; tout le reste, il se l'apprenoit lui-même en lisant.

Sa théologie ne laissoit pas d'avancer; & cette théologie, c'étoit le grec, l'hébreu, le chaldéen, la critique de l'ancien & du nouveau testament, les anciens auteurs ecclésiastiques, les commentateurs

modernes. Comme on le connoiſſoit capable de beaucoup de choſes à la fois, on lui avoit conſeillé d'allier la médecine à la théologie; & en effet, il leur donnoit la même application, & ſe préparoit à pouvoir remplir en même tems les deux fonctions les plus indiſpenſablement néceſſaires à la ſociété.

Mais il faut avouer que, quoiqu'également capable de toutes les deux, il n'y étoit pas également propre. Le fruit d'une vaſte & profonde lecture dans les matieres théologiques avoit été de lui perſuader, que la religion très-ſimple au ſortir, pour ainſi dire, de la bouche de Dieu, étoit préſentement défigurée par de vaines, ou plutôt, par de vicieuſes ſubtilités philoſophiques, qui n'avoient produit que des diſſentions éternelles, & les plus fortes de toutes les haines. Il vouloit faire un acte public ſur cette queſtion : *Pourquoi le chriſtianiſme, prêché autrefois par des ignorans, avoit fait tant de progrès, & en faiſoit aujourd'hui ſi peu, prêché par des ſavans?* On voit aſſez où ce ſujet, qui n'avoit pas été pris au haſard, devoit le

conduire, & quelle cruelle ſatyre du miniſtere eccléſiaſtique en général y étoit renfermée.

Pouvoit-il, avec une facon de penſer ſi ſinguliere, exercer ce miniſtere tel qu'il le trouvoit? Pouvoit-il eſpérer d'amener un ſeul de ſes collegues à ſon avis? N'étoit-il pas sûr d'une guerre générale déclarée contre lui, & d'une guerre théologique?

Un pur accident, où il n'avoit rien à ſe reprocher, ſe joignit apparemment à ces réflexions, & le détermina abſolument à renoncer au miniſtere & à la théologie. Il voyageoit dans une barque, où il prit part à une converſation qui rouloit ſur le ſpinoſiſme. Un inconnu, plus orthodoxe qu'habile, attaqua ſi mal ce ſyſtême, que M. Boerhaave lui demanda s'il avoit lu Spinoſa. Il fut obligé d'avouer que non; mais il ne pardonna pas à M. Boerhaave. Il n'y avoit rien de plus aiſé que de donner pour un zélé & ardent défenſeur de Spinoſa, celui qui demandoit ſeulement que l'on connût Spinoſa quand on l'attaquoit; auſſi le mauvais

vais raiſonneur de la barque n'y manqua-t-il pas : le public, non-ſeulement très-ſuſceptible, mais avide de mauvaiſes impreſſions, le ſeconda bien, & en peu de tems M. Boerhaave fut déclaré ſpinoſiſte. Ce ſpinoſiſte cependant a été toute ſa vie fort régulier à certaines pratiques de piété ; par exemple, à ſes prieres du matin & du ſoir. Il ne prononçoit jamais le nom de Dieu, même en matiere de phyſique, ſans ſe découvrir la tête ; reſpect qui, à la vérité, peut paroître petit ; mais qu'un hypocrite n'auroit pas le front d'affecter.

Après ſon aventure, il ſe réſolut à n'être déſormais théologien, qu'autant qu'il le falloit pour être bon chrétien ; & il ſe donna entiérement à la médecine. Il n'eut point de regret à la vie qu'il auroit menée, à ce zele violent qu'il auroit fallu montrer pour des opinions fort douteuſes, & qui ne méritoient que de la tolérance ; à cet eſprit de parti dont il auroit dû prendre quelques apparences forcées, qui lui auroient coûté beaucoup, & peu réuſſi.

Il fut reçu docteur en médecine l'an 1693, âgé de vingt-cinq ans, & ne discontinua pas ses leçons de mathématique, dont il avoit besoin, en attendant les malades qui ne viennent pas si-tôt. Quand ils commencerent à venir, il mit en livres tout ce qu'il pouvoit épargner, & ne se crut plus à son aise que parce qu'il étoit plus en état de se rendre habile dans sa profession. Par la même raison qu'il se faisoit peu à peu une bibliotheque, il se fit aussi un laboratoire de chymie ; &, quoiqu'il ne pût pas se donner un jardin, il étudia beaucoup la botanique.

Si l'on rassemble tout ce qui a été dit jusqu'ici, on sera sans doute étonné de la quantité de connoissances différentes qui s'amassoient dans une seule tête. Que seroit-ce donc si nous osions dire qu'il embrassa jusqu'à la jurisprudence & à la politique ? Il y a des esprits à qui tout ce qui peut être su convient, & qu'une grande facilité de compréhension, une mémoire heureuse, une lecture continuelle, mettent en état d'apprendre tout. Peut-être ne feront-ils guere qu'appren-

dre, que ſavoir ce qui a été ſu par d'autres ; mais ils ſauront eux ſeuls ce qui a été ſu par un grand nombre d'autres ſéparément ; & il ne leur arrivera pas, comme à ceux du caractere oppoſé, d'être d'un côté de grands hommes, & de l'autre des enfans.

Sa réputation augmentoit aſſez vîte, & ſa fortune fort lentement. Un ſeigneur, qui étoit dans la plus intime faveur de Guillaume III, roi d'Angleterre, le ſollicita, par de magnifiques promeſſes, à venir s'établir chez lui à la Haye ; mais le jeune médecin craignit pour ſa liberté, quoique peut-être avec peu de raiſon, & il refuſa courageuſement. Les lettres, les ſciences forment aſſez naturellement des ames indépendantes, parce qu'elles moderent beaucoup les deſirs.

M. Boerhaave eut dès-lors trois amis de grande conſidération, M. Jacques Trigland, célebre profeſſeur en théologie, & MM. Daniel Alphen & Jean Van-den-Berg, tous deux élevés aux premieres magiſtratures, qu'ils exerçoient avec beaucoup d'honneur. Ils avoient preſque

deviné le mérite de M. Boerhaave, & ce fut pour eux une gloire dont ils eurent lieu dans la suite de se savoir bon gré, & pour lui un sujet de reconnoissance qu'il sentit toujours vivement. M. Van-den-Berg lui proposa de songer à une place de professeur en médecine dans l'université de Leyde, & l'effraya par cette proposition, qu'il jugea aussi-tôt trop téméraire & trop ambitieuse pour lui; mais cet ami habile & zélé, qui se crut assez fort par son crédit, & encore plus par le sujet pour qui il agiroit, entreprit l'affaire, & elle fut faite en 1702.

Devenu professeur public, il fit encore chez lui des cours particuliers, qui sont & plus instructifs, & plus fréquentés, &, pour tout dire, plus utiles au maître. Le succès de ses leçons fut tel, que, sur un bruit qui courut qu'il devoit passer ailleurs, les curateurs de l'université de Leyde lui augmenterent considérablement ses appointemens, à condition qu'il ne les quitteroit point. Leur sage économie savoit calculer ce qu'il valoit à leur ville, par le grand nombre de ses écoliers.

Les premiers pas de sa fortune une fois faits, les suivans furent rapides. On lui donna encore deux places de professeur, l'une en botanique, l'autre en chymie, & les honneurs qui ne sont que des honneurs, comme les rectorats, ne lui furent point épargnés.

Ses fonctions multipliées, autant qu'elles pouvoient l'être, attirerent à Leyde un concours d'étrangers, qui auroit presque suffi pour enrichir la ville, & assurément les magistrats ne se repentirent point d'avoir acheté cher l'assurance de posséder toujours un pareil professeur. Tous les Etats de l'Europe lui fournissoient des disciples, l'Allemagne principalement, & même l'Angleterre, toute fiere qu'elle est, & avec justice, de l'état florissant où les sciences sont chez elle.

Quoique le lieu, où il tenoit chez lui ses cours particuliers de médecine ou de chymie, fut assez grand, souvent pour plus de sûreté on s'y faisoit garder une place, comme nous faisons ici aux spectacles qui réussissent le plus.

Il n'est pas étonnant que dans les siecles

où les établiſſemens publics, deſtinés aux foibles ſciences d'alors, étoient fort rares, on ſe ſoit rendu de tous les pays de l'Europe auprès d'un docteur devenu célebre, que quelquefois même on l'ait ſuivi juſques dans des ſolitudes, lorſqu'il étoit chaſſé des villes par la jalouſie & la rage de ſes rivaux. Mais aujourd'hui que tout eſt plein de colleges, d'univerſités, d'académies, de maîtres particuliers, de livres qui ſont des maîtres encore plus ſûrs; quel beſoin a-t-on de ſa patrie pour étudier en quelque genre que ce ſoit? Trouvera-t-on ailleurs un maître ſi ſupérieur à ceux que l'on avoit chez ſoi? ſera-t-on ſuffiſamment récompenſé du voyage? Il n'eſt guere poſſible d'imaginer ſur ce point d'autre cauſe que les talens rares & particuliers d'un profeſſeur.

Il ne ſera point obligé à inventer des ſyſtêmes nouveaux; mais il le ſera à poſſéder parfaitement tout ce qui a été écrit ſur ſa ſcience, à porter de la lumiere partout où les auteurs originaux auront, ſelon leur coutume, laiſſé beaucoup d'obſcurité, à rectifier leurs erreurs, toujours

d'autant plus dangereuſes, qu'ils ſont plus eſtimables ; enfin, à refondre toute la ſcience, ſi on peut eſpérer, comme on le peut preſque toujours, qu'elle ſera plus aiſée à ſaiſir ſous une forme nouvelle. C'eſt ce qu'a fait M. Boerhaave ſur la chymie, dans les deux volumes in-quarto qu'il en a donnés en 1732. Quoiqu'on l'eût déja tirée de ces ténebres myſtérieuſes où elle ſe retranchoit anciennement, & d'où elle ſe portoit pour une ſcience unique, qui dédaignoit toute communication avec les autres, il ſembloit qu'elle ne ſe rangeoit pas bien encore ſous les loix générales de la phyſique, & qu'elle prétendoit conſerver quelques droits & quelques privileges particuliers. Mais M. Boerhaave l'a réduite à n'être qu'une ſimple phyſique, claire & intelligible. Il a raſſemblé toutes les lumieres acquiſes depuis un tems, & qui étoient confuſément répandues en mille endroits différens, & il en a fait, pour ainſi dire, une illumination bien ordonnée, qui offre à l'eſprit un magnifique ſpectacle.

Il faut avouer cependant que dans cette

physique ou chymie si pure & si lumineuse, il y admet l'attraction; &, pour agir avec plus de franchise que l'on ne fait assez souvent sur cette matiere, il reconnoît bien formellement que cette attraction n'est point du tout un principe méchanique. Peut-être la croiroit-on plus supportable en chymie qu'en astronomie, à cause de ces mouvemens subits, violens, impétueux, si communs dans les opérations chymiques; mais en quelque occasion que ce soit, aura-t-on dit quelque chose, quand on aura prononcé le mot d'attraction? On l'accuse d'avoir mis dans cet ouvrage des opérations qu'il n'a point faites lui-même, & dont il s'est trop fié à ses artistes.

Outre les qualités essentielles aux grands professeurs, M. Boerhaave avoit encore celles qui les rendent aimables à leurs disciples; ordinairement on leur jette à la tête une certaine quantité de savoir, sans se mettre aucunement en peine de ce qui en arrivera. On fait son devoir avec eux précisément & séchement, & on est pressé d'avoir fait. Pour lui, il leur faisoit sentir

une envie ſincere de les inſtruire : non-ſeulement il étoit très-exact à leur donner tout le tems promis ; mais il ne profitoit point des accidens, qui auroient pu légitimement lui épargner quelque leçon ; il ne manquoit point de la remplacer par une autre. Il s'étudioit à reconnoître les talens ; il les encourageoit, les aidoit par des attentions particulieres.

Il faiſoit plus ; ſi ſes diſciples tomboient malades, il étoit leur médecin, & il les préféroit ſans héſiter aux pratiques les plus brillantes & les plus utiles. Il regardoit ceux qu'il avoit à inſtruire comme ſes enfans adoptifs à qui il devoit ſon ſecours ; & en les traitant, il les inſtruiſoit encore plus efficacement que jamais.

Il avoit trois chaires de profeſſeur, & les rempliſſoit toutes trois de la même maniere. Il publia en 1707 ſes *Inſtitutiones medicæ*, & en 1708 ſes *Aphoriſmi de cognoſcendis & curandis morbis.* Nous ne parlons que des premieres éditions, qui ont toujours été ſuivies de pluſieurs autres. Ces deux ouvrages, & principale-

ment les inſtitutions, ſont fort eſtimés de ceux qui ſont en droit d'en juger; il s'y propoſe d'imiter Hippocrate. A ſon exemple, il ne ſe fonde jamais que ſur l'expérience bien avérée, & laiſſe de même à part tous les ſyſtêmes qui peuvent n'être que d'ingénieuſes productions de l'eſprit humain, déſavouées par la nature. Cette ſageſſe eſt encore plus eſtimable aujourd'hui que du tems d'Hippocrate, où les ſyſtêmes n'étoient ni en auſſi grand nombre, ni auſſi ſéduiſans. L'imitation d'Hippocrate paroît encore dans le ſtyle ſerré & nerveux de ſes ouvrages. Ce ne ſont en quelque ſorte que des germes de vérités extrêmement réduites en petit, & qu'il faut étendre & développer, comme il le faiſoit par ſes explications.

Pourra-t-on croire que les inſtitutions de médecine, & les aphoriſmes de M. Boerhaave aient eu un aſſez grand ſuccès pour paſſer les bornes de la chrétienté, pour ſe répandre juſqu'en Turquie, pour y être traduits en Arabe, & par qui? Par le Mufti lui-même. Les plus habiles Turcs entendent-ils donc le latin? Entendront-

ils une infinité de choses qui ont rapport à notre physique, à notre anatomie, à notre chymie d'Europe, & qui en supposent la connoissance ? Comment sentiront-ils le mérite d'ouvrages qui ne sont à la portée que de nos savans ? Malgré tout cela, M. Albert Schultens, très-habile dans les langues orientales, & qui par ordre de l'université de Leyde a fait l'oraison funebre de M. Boerhaave, y a dit qu'il avoit vu cette traduction arabe, il y avoit alors cinq ans ; que l'ayant confrontée à l'original, il l'avoit trouvée fidelle, & qu'elle devoit être donnée à la nouvelle imprimerie de Constantinople.

Un autre fait, qui regarde les *Institutions*, n'est guere moins singulier, quoique d'un genre très-différent. Lorsqu'il réimprima ce livre en 1713, il mit à la tête une épître dédicatoire à Abraham Drolenvaux, sénateur & échevin de Leyde, où il le remercie très-tendrement & dans les termes les plus vifs, de s'être privé de sa fille unique, pour la lui donner en mariage. C'étoit au bout de trois ans que venoit ce remercîment, & qu'il faisoit publiquement à sa femme une déclaration d'amour.

Il avoit du goût pour ces sortes de dédicaces, & il aimoit mieux donner une marque flatteuse d'amitié à son égal, que de se prosterner aux pieds d'un grand, dont à peine peut-être auroit il été apperçu. Il dédia son cours de chymie à son frere, Jacques Boerhaave, pasteur d'une église, qui, destiné par leur pere à la médecine, l'avoit fort aidé dans toutes les opérations chymiques, auxquelles il se livroit, quoique destiné à la théologie. Ils firent ensuite entre eux un échange de destination.

Nous n'avons point encore parlé de M. Boerhaave, comme professeur en botanique. Il eut cette place en 1709, année si funeste aux plantes par toute l'Europe, & l'on pourroit dire que du moins Leyde eut alors une espece de dédommagement. Le nouveau professeur trouva dans le jardin public trois mille plantes; il avoit doublé ce nombre dès 1720. Heureusement il avoit pris de bonne heure, comme nous l'avons déja dit, quelque habitude d'agriculture, & rien ne convenoit mieux, & à sa santé, & à son amour pour la vie simple,

ple, que le ſoin d'un jardin, & l'exercice corporel qu'il demandoit. D'autres mains pouvoient travailler, mais elles n'euſſent pas été conduites par les mêmes yeux. Il ne manqua pas de perfectionner les méthodes déja établies pour la diſtribution & la *nomenclature* des plantes.

Après qu'il avoit fini un de ſes trois cours, les étrangers qui avoient pris ſes leçons ſortoient de Leyde, & ſe diſperſoient en différens pays, où ils portoient ſon nom & ſes louanges. Chacune des trois fonctions fourniſſoit un flot qui partoit, & cela ſe renouvelloit d'année en année. Ceux qui étoient revenus de Leyde y en envoyoient d'autres, & ſouvent en plus grand nombre. On ne peut imaginer de moyen plus propre à former promptement la réputation d'un particulier, & à l'étendre de toutes parts. Les meilleurs livres ſont bien lents en comparaiſon.

Un grand profeſſeur en médecine & un grand médecin peuvent être deux hommes différens, tant il eſt arrêté à l'égard de la nature humaine, que les choſes qui paroiſſent les plus liées par elles-mêmes, y pour-

vont être séparées. M. Boerhaave fut ces deux hommes à la fois. Il avoit sur-tout le *pronostic* admirable ; & pour ne parler ici que par faits, il attira à Leyde, outre la foule des étudians, une autre foule presque aussi nombreuse de ceux qui venoient de toutes parts le consulter sur des maladies singulieres, rebelles à la médecine commune, & quelquefois même, par un excès de confiance, sur des maux ou incurables, ou qui n'étoient pas dignes du voyage. J'ai ouï-dire que le pape Benoît XIII le fit consulter.

Après cela on ne sera pas surpris que des souverains, qui se trouvoient en Hollande, tels que le czar Pierre I, & le duc de Lorraine, aujourd'hui grand-duc de Toscane, l'ayent honoré de leurs visites. Dans ces occasions, c'est le public qui entraîne ses maîtres, & les force à se joindre à lui.

En 1731, l'académie des sciences choisit M. Boerhaave pour être l'un de ses associés étrangers, & quelque tems après il fut aussi membre de la société royale de Londres. Nous pourrions peut-être nous

glorifier un peu de l'avoir prévenue, quoique la France eût moins de liaison avec lui que l'Angleterre.

Il se partagea également entre les deux compagnies, en envoyant à chacune la moitié de la relation d'un grand travail (1), suivi nuit & jour, & sans interruption pendant quinze ans entiers sur un même feu, d'où il résultoit que le mercure étoit incapable de recevoir aucune vraie altération, ni par conséquent de se changer en aucun autre métal. Cette opération ne convenoit qu'à un chymiste, & fort intelligent, & fort partient, & en même tems fort aisé. Il ne plaignit pas la dépense, pour empêcher, s'il est possible, celles où l'on est si souvent & si malheureusement engagé par les alchymistes.

Sa vie étoit extrêmement laborieuse; & son tempérament, quoique fort & robuste, y succomba. Il ne laissoit pas de faire de l'exercice, soit à pied, soit à cheval; & quand il ne pouvoit sortir de chez lui, il jouoit de la guitare, diver-

(1) Voyez l'Hist. de 1734, p. 55 & suiv.

tissement plus propre que tout autre à succéder aux occupations sérieuses & tristes ; mais qui demande une certaine douceur d'ame que les gens livrés à ces sortes d'occupations n'ont pas, ou ne conservent pas toujours. Il eut trois grandes & cruelles maladies, l'une en 1722, l'autre en 1727, & enfin la derniere qui l'emporta le 23 septembre 1738.

M. Schultens, qui le vit en particulier trois semaines avant sa mort, atteste qu'il le trouva au milieu de ses mortelles souffrances dans tous les sentimens non seulement de soumission, mais d'amour pour tout ce qui lui venoit de la main de Dieu. Avec un pareil fonds, il est aisé de juger que ses mœurs avoient toujours été très-pures. Il se mettoit volontiers en la place des autres, ce qui produit l'équité & l'indulgence, & il mettoit volontiers aussi les autres en sa place, ce qui prévient ou réprime l'orgueil. Il désarmoit la médisance & la satyre en les négligeant ; il en comparoit les traits à ces étincelles qui s'élancent d'un grand feu, & s'éteignent aussi-tôt quand on ne souffle pas dessus.

Il a laiſſé un bien très conſidérable, & dont on eſt ſurpris, quand on ſonge qu'il n'a été acquis que par les moyens les plus légitimes. Il s'agit peut-être de plus de deux millions de florins, c'eſt-à-dire, de quatre millions de notre monnoie. Et qu'auroient pu faire de mieux ceux qui n'ont jamais rejetté aucun moyen, & qui ſont partis du même point que lui? Il a joui long-tems de trois chaires de profeſſeur; tous ſes cours particuliers produiſoient beaucoup, les conſultations qui lui venoient de toutes parts, étoient payées ſans qu'il l'exigéât, & ſur le pied de l'importance des perſonnes dont elles venoient, & ſur celui de ſa réputation; d'ailleurs, la vie ſimple dont il avoit pris l'habitude, & qu'il ne pouvoit ni ne devoit quitter, nul goût pour des dépenſes de vanité & d'oſtentation, nulle fantaiſie, ce ſont encore-là de grands fonds; & tout cela mis enſemble, on voit qu'il n'y a pas eu de ſa faute à devenir ſi riche. Ordinairement les hommes ont une fortune proportionnée, non à leurs vaſtes & inſatiables deſirs,

mais à leur médiocre mérite : M. Boerhaave en a eu une proportionnée à son grand mérite, & non à ses desirs très-modérés. Il a laissé une fille unique héritiere de tout ce grand bien.

ÉLOGE

DE MONSIEUR

MANFREDI.

Eustachio Manfredi naquit à Bologne, le 20 ſeptembre 1674, d'Alphonſe Manfredi, notaire dans cette ville, & d'Anne Fiorini. Il eut trois freres & deux ſœurs.

Son eſprit fut toujours au-deſſus de ſon âge. Il fit des vers dès qu'il put ſavoir ce que c'étoit que des vers, & il n'en eut pas moins d'intelligence ou moins d'ardeur pour la philoſophie. Il faiſoit même, dans la maiſon paternelle, de petites aſſemblées de jeunes philoſophes ſes camarades ; ils repaſſoient ſur ce qu'on leur avoit enſeigné dans leur college, s'y affermiſſoient, & quelquefois l'approfondiſſoient davantage. Il avoit pris naturellement aſſez d'empire ſur eux, pour leur perſuader de prolonger ainſi leurs études volontairement. Il ac-

quit dans ces petits exercices l'habitude de bien mettre au jour ſes penſées, & de les tourner ſelon le beſoin de ceux à qui on parle.

Cette académie d'enfans, animée par le chef, & par les ſuccès, devint avec un peu de tems une académie d'hommes, qui des premieres connoiſſances générales s'éleverent juſqu'à l'anatomie, juſqu'à l'optique, & enfin reconnurent d'eux-mêmes l'indiſpenſable & agréable néceſſité de la phyſique expérimentale. C'eſt de cette origine qu'eſt venue l'académie des ſciences de Bologne, qui ſe tient préſentement dans le palais de l'inſtitut; elle a pris naiſſance dans le même lieu que M. Manfredi, & elle la lui doit.

Il eût été trop heureux, s'il eût pu ſe livrer entiérement à ſon goût, ſoit pour la poéſie, ſoit pour la philoſophie, ſoit pour toutes les deux enſemble, & s'il n'eût pas eu d'autres beſoins à ſatisfaire que ceux de ſon eſprit. Il fut obligé de ſe donner auſſi au droit civil & au droit canonique, plus utiles en Italie, & plus néceſſaires que par-tout ailleurs. Heureuſement

il avoit une grande vivacité de conception, & une mémoire excellente. Il faisoit aisément des acquisitions nouvelles, & les conservoit aussi aisément. Il fut fait docteur en l'un & l'autre droit, à l'âge de dix-huit ans, presque encore enfant, par rapport à ce grade là, qu'il ne pouvoit pas tenir de la faveur ni de la brigue. On se tromperoit de croire que les vers qu'il faisoit alors fussent pour lui un simple délassement; c'étoit une occupation selon son cœur, & qui le consoloit de la jurisprudence.

Dans le pays où il étoit, l'astrologie judiciaire ne pouvoit manquer de se présenter à lui, & d'attirer sa curiosité; mais elle ne le séduisit pas, & il lui eut bientôt rendu justice. Elle lui laissa seulement l'envie d'étudier la géographie, dans laquelle il devint fort habile. Il en posséda parfaitement la partie historique, qui fournissoit beaucoup d'exercice, & par conséquent de plaisir à sa grande mémoire.

La gnomonique succeda à la géographie; & après que quelques sciences mathématiques, par l'étroite liaison qu'elles ont

ensemble, se le furent envoyé les unes aux autres, comme de main en main, elles le conduisirent enfin toutes jusqu'à la géométrie pure, leur origine commune. Il en apprit les principes du fameux Guglielmini. Mais le moyen de s'arrêter à la géométrie même ? l'algebre est encore au-delà ; il remonta jusqu'à l'algebre, quoique peu cultivée alors en Italie, qui a cependant été le lieu de sa naissance, du moins pour l'Europe.

M. Manfredi sentit si vivement le charme des mathématiques, & s'y livra avec tant d'ardeur, qu'il en abandonna entiérement cette jurisprudence qui lui devoit être si utile ; mais il est vrai qu'il n'abandonna pas la poésie, si inutile pour la fortune, & peut-être plus qu'inutile. De plus, les mathématiques pouvoient plutôt s'accorder avec la jurisprudence qu'avec la poésie ; ce grand amour qu'il eut pour elle, cette préférence si marquée, méritent que nous ne négligions pas de le considérer de ce côté-là.

L'Italie moderne s'étoit fait un goût de poésie assez différent de celui de l'Italie

ancienne. On ne se contentoit plus du vrai que la nature fournit dans tous les sujets qu'on entreprend de traiter ; on alloit chercher de l'esprit bien loin de là, des traits ingénieux & forcés, qui coûtoient peut-être beaucoup, & ne représentoient rien.

Il faut convenir que ce vrai dont il s'agit, est bien loin aussi pour la plûpart des gens ; il ne se trouve que dans la nature finement & délicatement observée ; on ne l'apperçoit que par un sentiment exquis : mais enfin c'est là ce qu'il faut appercevoir, ce qu'il faut trouver. Du reste, on s'attachoit beaucoup à une certaine pompe de vers, à une harmonie, qui ont effectivement leur prix. M. Manfredi composa d'abord dans le ton de ceux qu'il voyoit réussir, & il eut un succès des plus brillans ; mais la droiture de sa raison, fortifiée peut-être par les mathématiques, ne lui permit pas d'être long-tems satisfait de lui-même ; il s'apperçut, contre son propre intérêt, que le goût de son siecle étoit faux, & il eut le courage de se croire injustement applaudi. Il se rapprocha donc

déformais des modeles anciens pour le fond de la compofition, & conferva d'ailleurs cette magnificence de ftyle poétique, que les modernes aimoient, & à laquelle il étoit naturellement porté. Ce milieu, cet accommodement concilia tout, & il n'y eut qu'une voix en faveur de M. Manfredi. Nous parlons fur le témoignage qu'en rend M. Zanotti, fecrétaire de l'inftitut de Bologne, fameux lui-même dans la poéfie, auffi-bien que dans les fciences.

M. Manfredi étoit grand imitateur, non pas imitateur forcé à l'être par la nature, toujours affervi à copier quelqu'un; mais imitateur libre & de deffein formé, qui prenoit le caractere de tel poëte qu'il vouloit, & ne le prenoit point fans s'y rendre fupérieur à fon original même. Je tiens encore ceci d'un Italien, excellent connoiffeur, occupé en France des fonctions les plus importantes.

Les fonnets font beaucoup plus à la mode en Italie que chez nous. M. Man-[illegible] fait un grand nombre, & fur [illegible] de fujets. Il y en a de fimple galanterie,

galanterie, d'amour passionné, de dévotion, sur les événemens des guerres d'Italie de son tems, à la louange des princes, des généraux, des grands prédicateurs. Ces sonnets ne se piquent point, comme les nôtres, de finir toujours par quelque trait frappant; il leur suffit d'être bien travaillés & riches en expressions poétiques. Dans un autre genre que nous n'avons point, & que les Italiens appellent *Canzoni*, M. Manfredi a fait un des plus beaux ouvrages qui soient jamais sortis de l'Italie, nous ne craignons point de le dire après M. Zanotti. Le sujet en est une très-belle personne, Giulia Vandi, qui se fit religieuse.

Le poëte commence par dire qu'il a vu ce que des yeux mortels, toujours couverts d'un voile trop épais, ne sauroient voir, tout ce qu'il y a de céleste dans Giulia. La nature & l'amour s'étoient unis pour former sa beauté à l'envi l'un de l'autre, & ils ont été étonnés de leur propre ouvrage, quand ils l'ont vu fini. L'ame choisie pour habiter ce beau corps y descend du ciel, entraînant avec elle tout ce

qu'il y a de plus pur & de plus lumineux dans les différentes ſpheres par où elle paſſe. Elle ne ſe montre aux humains que pour leur faire voir, par l'éclat dont elle brille, le lieu de ſon origine, & le chemin qui les y conduira. Après avoir rempli chez eux cette noble deſtination, elle les quitte; & tandis que tout retentit des concerts des anges qui lui applaudiſſent, elle s'enfonce dans une lumiere immenſe, où elle diſparoît. Au milieu de tout cela, l'auteur a eu l'adreſſe de parler de lui, & en termes fort paſſionnés. Auroit-il eu de l'amour pour Giulia? On le croiroit, ſi l'on ne connoiſſoit, chez les auteurs illuſtres, beaucoup d'exemples d'un certain amour platonique & poétique, qui ne demande qu'une matiere à dire de belles choſes.

Une autre *Canzone* de M. Manfredi, où il invite des nymphes & des paſteurs à danſer toute la nuit, eſt plus dans le goût de la ſimplicité antique, & même dans le nôtre; car les François peuvent-ils s'empêcher de rapporter tout à leur goût? Ce ſont de petits vers qui ont

un refrain, fort coupés, fort légers, fort vifs, qui ſemblent danſer. Il y a là toute la grace, toute la gentilleſſe que nous pourrions deſirer dans des paroles faites pour le chant.

En voilà beaucoup ſur un poëte & ſur la poéſie dans une académie des ſciences; mais il n'étoit guere connu dans cette académie que comme grand mathématicien, & il importe à ſa mémoire qu'il le ſoit auſſi comme grand poëte. L'académie de la Cruſca dont il étoit en cette qualité, uniquement occupée, comme l'académie Françoiſe, de ſa langue & des belles-lettres, aura ſans doute permis qu'on le louât chez elle ſur cet autre genre dont elle ne ſe pique point. Si l'une des deux parties de ſon mérite étoit ignorée, il y perdroit beaucoup plus que la moitié de ſa gloire; car, outre les deux talens pris ſéparément, il a fallu encore, pour les unir, un autre talent plus rare, & ſupérieur aux deux. Ce fut en vertu de cette union, qu'il oſa chanter dans ce même petit poëme qu'il fit pour Giulia,

les tourbillons de Descartes, inconnus jusques-là aux muses Italiennes.

La fameuse méridienne de Bologne, entreprise & finie en 1655 par feu M. Cassini (1), ce merveilleux gnomon, le plus grand, & par conséquent le plus avantageux que l'astronomie eût jamais eu, & qu'elle pût même espérer, demeuroit abandonné, négligé dans l'église de S. Pétrone; il manquoit des astronomes à ce bel instrument. M. Manfredi, âgé peut-être de 22 ans, résolut de le devenir pour ôter à sa patrie cette espece de tache; & il fut secondé par M. Stancari, son ami particulier, & digne de l'être. Ils se mirent à étudier de concert des livres d'astronomie; bientôt ils passerent les nuits à observer avec les meilleurs instrumens qu'ils purent obtenir de leurs ouvriers, & ils furent peut-être les premiers en Italie qui eurent une horloge à cycloïde.

Ils s'étoient fait un petit observatoire chez M. Manfredi, où venoient aussi

(1) Voyez l'Hist. de 1712, p. 84 & suiv.

ſes trois freres, tous gens d'eſprit, devenus aſtronomes, ou du moins obſervateurs, apparemment pour lui plaire. Le premier, mais le moins aſſidu, étoit de la compagnie de Jéſus, célebre prédicateur dans la ſuite; le ſecond, Gabriel, dans un âge peu avancé, auteur d'un livre ſur l'analyſe des courbes, traitée à la maniere de M. de l'Hôpital; le troiſieme, médecin & grand philoſophe. Mais ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt que les deux ſœurs alloient auſſi à l'obſervatoire, non par une curioſité frivole, qui auroit été bientôt ſatisfaite & dégoûtée; mais pour obſerver, pour apprendre, pour s'inſtruire dans l'aſtronomie. Ils étoient-là ſix freres ou ſœurs, attachés à ſuivre enſemble, & à découvrir les mouvemens céleſtes; jamais une famille entiere & auſſi nombreuſe ne s'étoit unie pour un ſemblable deſſein. Ordinairement les dons de l'eſprit & les inclinations louables ſont ſemés par la nature beaucoup plus loin à loin.

Au milieu de ces exercices particuliers, M. Manfredi fut fait, à la fin de 1698,

lecteur public de mathématique dans l'université de Bologne. Peu de tems après, il lui survint des chagrins domestiques, dont le détail seroit inutile à son Eloge, & n'y peut appartenir que par la fermeté dont on assure qu'il les soutint. Son pere fut obligé de quitter Bologne, lui laissant des affaires en fort mauvais état, & une famille dont tout le poids tomboit sur lui, parce qu'il étoit l'aîné, & qu'il avoit le cœur bien fait. Dans cette situation, il s'en falloit beaucoup que sa place de lecteur ne pût suffire à tous ses besoins, & il recueillit le fruit, non pas tant de ses talens pour la poésie & pour les mathématiques, que de son caractere qui lui avoit acquis l'amitié de beaucoup d'honnêtes gens; car, pour recevoir des services d'une certaine espece & d'une certaine durée, il ne suffit pas tout-à-fait d'être estimé; il faut, pour le plus sûr, plaire & être aimé. M. le marquis Orsi, qui s'est distingué par plusieurs ouvrages d'esprit, se distingua encore plus glorieusement dans cette occasion par sa générosité. Les affaires de M. Manfredi se

rétablirent, & il recommença à jouir de la tranquillité qui lui étoit si nécessaire.

Nous avons dit dans les Eloges de MM. Viviani (1), Guglielmini (2), & Cassini (3), quels sont les embarras & les contestations que les rivieres causent dans toute la Lombardie, & même au-delà. Il semble que si on y laissoit la nature en pleine liberté, tout ce grand pays ne deviendroit à la longue qu'un grand lac ; & il faut que ses habitans travaillent sans cesse à défendre leur terrain contre quelque riviere qui les menace de les inonder. Par malheur, ce pays est partagé en plusieurs dominations différentes, & chaque Etat veut renvoyer les inondations ou le péril sur un Etat voisin, qui n'est pas obligé de les souffrir. Il faudroit s'accorder ensemble pour le bien commun, trouver quelque expédient général, qui convînt à tout le monde ; mais il faudroit donc aussi que tout le monde se rendît à la raison, les puissans comme les foibles ;

(1) Voyez l'Hist. de 1703, p. 141 & suiv.
(2) Voyez l'Hist. de 1710, p. 154 & suiv.
(3) Voyez l'Hist. de 1712, p. 91 & suiv.

& eſt-ce là une choſe poſſible ? Bologne & Ferrare, qui, quoique toutes deux ſujettes du pape, ſont deux Etats ſéparés, ont enſemble à cette occaſion un ancien différend, qui étant devenu plus vif que jamais, Bologne crut ne pouvoir mieux faire que de donner à M. Manfredi, par un décret du public, l'importante charge de ſurintendant des eaux ; ce fut en 1704. L'aſtronomie en ſouffrit un peu ; mais l'hydroſtatique en profita : il y porta de nouvelles lumieres, même après le grand Guglielmini.

La conteſtation de Bologne & de Ferrare intéreſſa auſſi Mantoue, Modene, Veniſe. Cette énorme complication d'intérêts qu'il avoit à manier en même tems, & à concilier, s'il étoit poſſible, lui coûta une infinité de peines, d'inquiétudes, de recherches fatigantes, de lectures déſagréables, quelquefois inutiles, & indiſpenſables, malgré leur inutilité, d'écrits qu'il falloit compoſer avec mille attentions gênantes. S'il en fut récompenſé par la grande réputation qu'il ſe fit, cette réputation devint pour lui une nouvelle

fource de travaux de la même efpece ; les démêlés de l'Etat eccléfiaftique avec la Tofcane fur la Chiana, dont nous avons parlé en 1710 (1), les anciens différends de la Tofcane & de la république de Lucques, les frayeurs continuelles de Lucques fur le voifinage de la riviere du Serchio, la réparation des ports, le deffféchement des marais, tout ce qui regardoit les eaux en Italie vint à lui ; tout eut befoin de lui.

Comme il ne fe contentoit pas des fpéculations du cabinet, il vouloit voir par fes propres yeux les effets de la nature ; & cet excès d'exactitude penfa un jour lui coûter la vie. Il avoit grimpé avec une peine infinie fur une roche efcarpée, pour voir de-là le cours du Serchio, & la corrofion qu'il caufoit à fes rives ; il étoit pofé de maniere à ne pouvoir abfolument ni continuer de monter, ni redefcendre, ni demeurer long-tems là. S'il n'eût eu un prompt fecours, qui pouvoit bien lui manquer, & fi fon courage naturel n'eût empêché que la tête ne lui tour-

(1) Voyez l'endroit cité ci-deffus.

nât, il retomboit dans le moment, & se brisoit.

La plus grande partie de ce qu'il a écrit sur les eaux, a été imprimée à Florence, en 1723, dans un recueil qu'on y a fait de pieces qui appartiennent à une matiere si intéressante pour l'Italie, & d'excellentes notes, qu'il ajoutoit à Guglielmini, s'imprimoient quand il mourut. Il ne tiendra pas à l'hydrostatique & aux sciences, que tout ne s'arrange pour le plus grand bien du public ; mais il est plus facile de dompter les rivieres, que les intérêts particuliers.

Dans la même année, M. Manfredi fut fait surintendant des eaux du Bolonnois ; il fut mis aussi à la tête du college de Montalte, fondé à Bologne par Sixte V, pour de jeunes gens destinés à l'église, qui auroient au moins 18 ans. Ils avoient avec le tems secoué le joug, & des études ecclésiastiques, qui devoient être leur unique objet, & des bonnes mœurs encore plus nécessaires. Ils faisoient gloire d'avoir triomphé des regles & de la discipline ; leur nouveau recteur

eut besoin avec eux de l'art qu'ont employé les fondateurs des premiers Etats. Il ramena ces rebelles à l'étude par des choses agréables qu'il leur présenta d'abord, par la géographie, qui fut un degré pour passer à la chronologie; & de-là il les conduisit à l'histoire ecclésiastique, & enfin à la théologie & aux canons, dernier terme où il falloit arriver. On dit même que de plusieurs de ces jeunes gens il en fit de bons poëtes, faute d'en pouvoir rien faire de mieux; c'étoit toujours les appliquer, & l'oisiveté avoit été une des principales causes de leurs déréglemens.

On connoît par-tout aujourd'hui l'institut des sciences de Bologne; nous en avons fait l'histoire en 1730 (1), & nous avons dit que M. Manfredi y eut la place d'astronome. Ce fut en 1711, & dès lors il renonça absolument au collège pontifical, à la poésie même qu'il avoit toujours cultivée jusques-là; & il est glorieux pour elle que cette renonciation soit une

(1) Page 139 & suiv.

époque ſi remarquable dans une pareille vie.

Quatre ans après, il publia deux volumes d'éphémérides, dédiés au pape Clément XI. Il l'aſſure fort qu'il n'y a point fait entrer d'aſtrologie judiciaire, quoique de grands perſonnages, tels que Regiomontanus, Magin, Kepler, ſe ſoient laiſſés entraîner au torrent de la folie humaine. Il paroît par-là que ſi on ne donne plus aujourd'hui dans l'aſtrologie, du moins on daigne encore dire qu'on n'y donne pas. Le premier volume tout entier eſt une introduction aux éphémérides en général, ou plutôt à toute l'aſtronomie, dont il expoſe & développe à fond les principes. Le ſecond volume contient les éphémérides de dix années, depuis 1715 juſqu'en 1725, calculées ſur les tables non imprimées de M. Caſſini, & le plus ſouvent ſur les obſervations de Paris : M. Manfredi ſe fioit beaucoup à ces tables & à ces obſervations. Ses éphémérides embraſſent bien plus de choſes, que des éphémérides n'avoient coutume d'en embraſſer. On y trouve le paſſage des planetes par le méridien,

méridien, les éclipses des satellites de Jupiter, les conjonctions de la lune avec les étoiles les plus remarquables, les cartes des pays qui doivent être couverts par l'ombre de la lune, dans les éclipses solaires.

Il parut ensuite deux nouveaux tomes de ces éphémérides; l'un, qui va depuis 1726 jusqu'en 1737; & l'autre, depuis 1738 jusqu'en 1750. Cet ouvrage s'est répandu, s'est rendu nécessaire dans tous les lieux où l'on a quelque idée de l'astronomie. Nos missionnaires de la Chine s'en servent pour prouver aux Chinois le génie Européen, qu'ils ont bien de la peine à croire égal seulement au leur. Ils devroient, à la vérité, par beaucoup de circonstances particulieres, avoir un grand avantage sur nous en fait d'astronomie; jusques-là ils auront raison, mais cela même leur donneroit ensuite un extrême désavantage dans le parallele qu'on feroit des deux nations.

M. Manfredi n'a pas manqué d'apprendre au public les noms de ceux qui l'avoient aidé dans la fatigante composition de ses éphémérides. Cependant il a certainement

reçu des secours qu'il a dissimulés, & on le lui reprocheroit avec justice, si la raison qu'il a eu de les dissimuler ne se présentoit dès que l'on sait de qui ils venoient. C'étoit de ses deux sœurs, qui ont fait la plus grande partie des calculs de ses deux premiers tomes. S'il y a quelque chose de bien directement opposé au caractere des femmes, de celles sur-tout qui ont de l'esprit, c'est l'attention sans relâche, & la patience invincible que demandent des calculs très-désagréables par eux-mêmes, & aussi longs que désagréables ; & pour mettre le comble à la merveille, ces deux *calculatrices*, car il faut faire un mot pour elles, brilloient quelquefois dans la poésie Italienne.

En 1723, le 9 novembre, il y eut une conjonction de mercure avec le soleil, d'autant plus précieuse aux astronomes, qu'on avoit déja espéré inutilement deux conjonctions pareilles, l'une en 1707, l'autre en 1720 (1). Celle-ci fut, comme on le peut aisément juger, observée avec

(1) Voyez l'Hist. de 1723, p. 76 & suiv.

un extrême ſoin par M. Manfredi dans l'obſervatoire de l'inſtitut, qui à peine venoit d'être achevé, & dont l'ouverture ſe faiſoit preſque par ce rare & important phénomene. L'obſervation fut publiée par ſon auteur en 1724, avec toutes ſes curieuſes dépendances.

Il fut choiſi en 1726 pour aſſocié étranger de cette académie. Le nombre de ces étrangers n'eſt que de huit. Certainement tous ceux qui ſeroient dignes de cette place n'y peuvent pas être; mais du moins ceux qui y ſont en doivent être bien dignes. Il fut reçu auſſi, en 1729, dans la ſociété royale de Londres, dont les places ſont toujours très-honorables, malgré leur grand nombre.

Vers ces tems-là, il ſe fit en Angleterre une découverte nouvelle, & tout-à-fait imprévue dans l'aſtronomie, celle des *aberrations*, ou écarts des étoiles fixes, qui toutes, au lieu d'être parfaitement fixes les unes à l'égard des autres, comme on l'avoit toujours cru, changent de poſition juſqu'à un certain point. Ces aberra-

tions ont été expoſées plus au long (1). Sur le bruit qui s'en répandit dans le monde ſavant, M. Manfredi ſe mit à étudier le ciel plus ſoigneuſement que jamais, par rapport à cette nouveauté, qui demandoit les obſervations les plus aſſidues, & les plus délicates, puiſqu'elle avoit échappé depuis tant de ſiecles à tant d'yeux ſi clairvoyans. Il publia ſur ce ſujet, en 1729, un ouvrage dédié au cardinal da Via, où il rendoit compte & de ſes obſervations, & des concluſions qu'il en tiroit. Il reçut enſuite ce qu'on avoit donné ſoit en Angleterre, ſoit ailleurs, ſur cette même matiere, & il la traita en 1730 dans un nouvel ouvrage, mais plus court, adreſſé à l'illuſtre M. Leprotti, premier médecin du pape.

On crut d'abord que l'aberration des fixes, qui certainement n'eſt que apparente, viendroit de ce que la terre change de diſtance à l'égard des fixes par ſon mouvement annuel, & c'eût été là une démonſtration complette & abſolue de ce

(1) Voyez l'Hiſt. de 1737, p. 76 & ſuiv.

mouvement. Les Italiens, qui n'osent le reconnoître, se seroient abstenus de toucher à ce sujet, & l'embarras, où ils se trouvent si souvent dans l'astronomie physique, en auroit considérablement augmenté. Mais heureusement l'aberration mieux observée n'étoit point telle que le mouvement de la terre la demandoit, & M. Manfredi s'engagea sans crainte dans cette recherche. M. Bradley, célebre philosophe Anglois, trouva enfin un systême de l'aberration très-ingénieux, & peut-être aussi vraisemblable, où, à la vérité, le mouvement annuel de la terre entroit encore, mais nécessairement combiné avec le mouvement successif de la lumiere, découvert ou proposé, il y a déja du tems, par MM. Roémer & Cassini. M. Manfredi fit bien encore, ainsi qu'il le devoit, quelque légere résistance à ce systême; mais il n'en imagina pas d'autre. Il s'en servit comme s'il l'eût embrassé avec plus de chaleur, & n'en prouva que mieux la nécessité de s'en servir.

En 1736, il donna un ouvrage sur la méridienne de saint-Pétrone, sa premiere

école d'aſtronomie. Elle avoit beſoin de quelques réparations, que l'Etat voulut bien faire. On lui en donna la direction, & l'on compta bien que c'étoit plus que ſa propre affaire.

Il étoit trop fidele à tous ſes engagemens, pour ne ſe pas croire obligé de contribuer aux travaux d'une académie qui l'avoit adopté. Il a envoyé ici deux mémoires, dont l'un eſt dans le volume de 1734 (1), l'autre dans celui de 1738 (2), tous deux d'une fine & ſubtile aſtronomie. On y voit le grand aſtronome bien familier avec le ciel, & on y ſent l'homme d'eſprit, qui ſait penſer par lui-même.

L'académie dut lui ſavoir d'autant plus de gré de ces deux écrits, que dans ce tems-là il étoit ſurchargé d'occupations nouvelles. M. Bianchini, mort en 1729 (3), avoit laiſſé une grande quantité d'obſervations aſtronomiques & géographiques dans un déſordre & dans une confuſion dont la ſeule vue effrayoit, & faiſoit déſeſpérer

(1) Voyez l'Hiſt. p. 59 & ſuiv.
(2) Voyez l'Hiſt. p. 75 & ſuiv.
(3) Voyez l'Hiſt. p. 102 & ſuiv.

d'en tirer jamais rien. Il l'entreprit cependant par zele pour les ſciences, & pour la mémoire d'un illuſtre compatriote; il parvint à faire un choix, qui fut bien reçu du public. Il avoit toujours conſervé la fatigante ſurintendance des eaux du Bolonnois; mais de plus, la cour de Rome voulut qu'il entrât en connoiſſance d'un différend du Ferrarois avec l'État de Veniſe, & rejeta ſur lui un fardeau de la même eſpece que celui qu'il portoit déja avec tant de peine. Il fut accablé de vieux titres & d'actes difficiles à déchiffrer & à entendre, de cartes anciennes & modernes, & enfin, en 1755, le réſultat de ſes recherches fut imprimé à Rome.

Dans cette affaire du Ferrarois, auſſi-bien que dans le débrouillement des papiers de M. Bianchini, on retrouve encore ſes deux ſœurs qui lui furent infiniment utiles, ſur-tout pour toute la manœuvre déſagréable de ces ſortes de travaux. Avec beaucoup d'eſprit, elles étoient propres à ce qui demanderoit preſque une entiere privation d'eſprit.

Sans ce ſecours domeſtique, il ne fût jamais venu à bout de tout ce qu'il fit dans les cinq ou ſix dernieres années de ſa vie, pendant leſquelles il fut tourmenté de la pierre. Il ſoutint ce malheureux état avec tant de courage, qu'à peine ſa gaieté naturelle en fut altérée. Quelquefois au milieu de quelque diſcours plaiſant qu'il avoit commencé, car il réuſſiſſoit même ſur ce ton-là, il étoit tout-à-coup interrompu par une douleur vive & piquante, & après quelques momens il reprenoit tranquillement le fil de ſon diſcours, & juſqu'au viſage qui y convenoit. J'ai ouï-dire cette même particularité de notre grand poëte burleſque ; mais celui-ci étoit plus obligé à être toujours gai : il eût perdu ſon principal mérite dans le monde, s'il eût ceſſé de l'être.

Le mal de M. Manfredi alla toujours en augmentant, & en ne lui laiſſant que de moindres intervalles de repos, & enfin, après dix-huit jours de douleurs continuelles, il mourut le 15 février 1739, non pas ſeulement avec la conſtance d'un

philoſophe, mais avec celle d'un véritable chrétien. Son corps fut accompagné à la ſépulture avec une pompe extraordinaire par les ſénateurs-préſidens de l'inſtitut de Bologne, par les profeſſeurs de cet inſtitut, & par les deux univerſités d'écoliers. L'Italie & l'Angleterre ſavent rendre aux hommes illuſtres les honneurs funebres.

Il avoit une taille médiocre, aſſez d'embonpoint, le teint vermeil, les yeux vifs, beaucoup de phyſionomie, beaucoup d'ame dans tout l'air de ſon viſage. Il n'étoit ni ſauvage comme mathématicien, ni fantaſque comme poëte. Il aimoit fort, ſur-tout dans ſa jeuneſſe, les plaiſirs de la table; & pour être exempt de toute contrainte, il ne les vouloit qu'avec ſes amis. Ce n'eſt pas qu'il n'obſervât dans la ſociété toutes les regles de la politeſſe, tout le cérémonial Italien, plus rigoureux que le nôtre; il y étoit même d'autant plus attentif, qu'il ſe ſentoit plus porté à y manquer, par le peu de cas qu'il en faiſoit naturellement; mais enfin il valoit encore mieux éviter les

occasions qui rendoient nécessaires ces faux respects, & ces frivoles déférences. Aussi étoit il plus incommodé que honoré des visites ou de gens de marque, ou d'étrangers, que son nom lui attiroit de toutes parts.

Pour la vraie politesse, il la possédoit. Il cédoit volontiers l'avantage de parler à tous ceux qui en étoient jaloux. Quand il y avoit lieu de contredire quelqu'un dans la conversation, ce qui assurément n'étoit pas rare, il prenoit le parti de se taire, plutôt que de relever des erreurs, sous prétexte d'instruction. Il est fort douteux qu'on instruise, & il est sûr qu'on choquera. Un sentiment contraire au sien, & qui avoit quelque apparence, l'arrêtoit tout court, & lui faisoit craindre de s'être trompé, au lieu que d'ordinaire on commence par s'élever vivement contre ce qui s'oppose à nous, & on se met hors d'état de revenir à la raison. Personne ne sentoit mieux le mérite d'autrui; il alloit presque jusqu'à s'y complaire. Le fond de tout cela est qu'il avoit sincére-

ment peu d'opinion de lui-même, dispofition qu'on pourroit nommer héroïque.

Il étoit d'une confrérie qui affifte, confole les criminels que l'on conduit au fupplice. Il n'en put faire fon devoir que très-rarement, & il en fouffrit tant, qu'il s'étoit déterminé à y renoncer pour toujours. Les fonctions de la compaffion étoient arrêtées en lui par l'excès de la compaffion.

Avec une ame fi tendre, il ne pouvoit manquer d'être bienfaifant, officieux, libéral autant que fa fortune le pouvoit permettre. Quand il s'agiffoit d'une dette, & qu'il y avoit quelque incertitude fur la quantité, il aimoit mieux courir le rifque de payer trop que trop peu.

Les qualités de fon cœur ont fait l'effet qu'elles devoient; il a été généralement aimé, & nous pouvons nous contenter d'un exemple qui certainement fuffira; il s'eft vu honoré de l'amitié de M. le cardinal Lambertini, fon archevêque, prélat d'un mérite rare, & qui a un grand nom jufques dans les lettres. On donne fou-

vent des louanges à de grands hommes par pure eſtime ; mais à celles que j'ai entendu donner à M. Manfredi, j'ai toujours remarqué qu'on y ajoutoit un ſentiment d'affection beaucoup plus flatteur.

ELOGE

ÉLOGE

DE MONSIEUR

DU FAY.

CHARLES-FRANÇOIS DE CISTERNAI DU FAY naquit à Paris le 14 ſeptembre 1698, de Charles-Jérôme de Ciſternai, chevalier, & de dame Eliſabeth Landais, d'une très-ancienne famille, originaire de Touraine. Celle des Ciſternai étoit noble, & avoit fait profeſſion des armes ſans diſcontinuation, depuis la fin du quinzieme ſiecle. Elle pourroit ſe parer de quelque ancienne alliance avec une maiſon ſouveraine d'Italie; mais elle ſe contente de ce qu'elle eſt naturellement, ſans chercher d'illuſtration forcée.

L'ayeul paternel de M. du Fay mourut capitaine des Gardes de M. le prince de Conty, frere du grand Condé. Il avoit ſervi long-tems dans le régiment de ce prince, & quoique homme de guerre, il

s'entêta de la chymie, dans le dessein, à la vérité, de parvenir au grand-œuvre. Il travailla beaucoup, dépensa beaucoup, avec le succès ordinaire.

Le pere de M. du Fay, étant lieutenant aux Gardes, eut une jambe emportée d'un coup de canon, au bombardement de Bruxelles, en 1695; il n'en quitta pas le service, il obtint une compagnie dans le régiment des Gardes; mais il fut obligé à y renoncer par les incommodités qui lui survinrent, & par l'impossibilité de monter à cheval. Heureusement il aimoit les lettres, & elles furent sa ressource. Il s'adonna à la curiosité en fait de livres, curiosité qui ne peut qu'être accompagnée de beaucoup de connoissances, agréables pour le moins. Il rechercha avec soin les livres rares en tout genre, les belles éditions de tous les pays, les manuscrits qui avoient quelque mérite, outre celui de n'être pas imprimés, & se fit à la fin une bibliotheque bien choisie & bien assortie, qui alloit bien à la valeur de 25000 écus. Ainsi il se trouva dans Paris un capitaine aux Gardes en commerce avec tous les

fameux libraires de l'Europe, ami des plus illuſtres ſavans, mieux fourni que la plupart d'entre eux des inſtrumens de leur profeſſion, plus inſtruit d'une infinité de particularités qui la regardoient.

Lorſque M. du Fay vint au monde, ſon pere étoit déja dans ce nouveau genre de vie. Les enfans, & ſur-tout les enfans de condition, n'entendent parler de ſcience qu'à leur précepteur, qui dans une eſpece de réduit ſéparé, leur enſeigne une langue ancienne, dont le reſte de la maiſon fait peu de cas. Dès que M. du Fay eut les yeux ouverts, il vit qu'on eſtimoit les ſavans, qu'on s'occupoit de recueillir leurs productions, qu'on ſe faiſoit un honneur de les connoître, & de ſavoir ce qu'ils avoient penſé, & tout cela ſans préjudice, comme on le peut bien croire, du ton & des diſcours militaires, qui devoient toujours dominer chez un capitaine aux Gardes. Cet enfant, ſans qu'on en eût expreſſément formé le projet, fut également élevé pour les armes & pour les lettres, preſque comme les anciens Romains.

Le ſuccès de l'éducation fut à ſouhait. Dès l'âge de quatorze ans, en 1712, il entra lieutenant dans le régiment de Picardie, & à la guerre d'Eſpagne en 1718, il ſe trouva aux ſiéges de Saint-Sébaſtien & de Fontarabie, où il ſe fit de la réputation dans ſon métier ; & ce qui devoit encore arriver plus ſûrement, des amis ; car dans une ſeule campagne il pouvoit manquer d'occaſions de paroître, mais non pas d'occaſions de plaire à ceux avec qui il avoit à vivre.

Pour remplir ſes deux vocations, il ſe mit dans ces tems-là à étudier en chymie. Peut-être le ſang de cet aïeul, dont nous venons de parler, agiſſoit-il en lui ; mais il ſe trouva corrigé dans le petit-fils qui n'aſpira jamais au grand-œuvre. Il avoit une vivacité qui ne ſe feroit pas aiſément contentée des ſpéculations pareſſeuſes du cabinet ; elle demandoit que ſes mains travaillaſſent auſſi-bien que ſon eſprit.

Il eut une occaſion agréable d'aller à Rome ; il s'agiſſoit d'y accompagner M. le cardinal de Rohan, dont il étoit fort connu & fort goûté. Tout le mouvement

néceſſaire pour bien voir Rome, pour en examiner le détail immenſe, ne fut que proportionné à ſon ardeur de ſavoir, & aux forces que lui fourniſſoit cette ardeur. Il devint antiquaire en étudiant les ſuperbes débris de cette capitale du monde ; & il en rapporta ce goût de médailles, de bronzes, de monumens antiques, où l'érudition ſemble être embellie par je ne ſais quoi de noble qui appartient à ces ſortes de ſujets.

Apparemment il avoit eu en vue dans ſes études chymiques une place de chymiſte de l'académie des ſciences. Il y parvint en 1723 ; &, quoique capitaine dans Picardie, il l'emporta ſur des concurrens, qui, par leur état, devoient être plus chymiſtes que lui.

Sa conſtitution étoit auſſi foible que vive, & ſa prompte mort ne l'a que trop prouvé. Tout le monde prévoyoit une longue paix, fort contraire à l'avancement des gens de guerre. Plus il connoiſſoit l'académie, plus il aimoit ſes occupations, & plus il ſe convainquoit en même tems qu'elles demandoient un homme tout en-

tier, & le méritoient. Toutes ces considérations jointes ensemble le déterminerent à quitter le service, & il ne fut plus qu'académicien.

Il le fut si pleinement, qu'outre la chymie, qui étoit la science dont il tiroit son titre particulier, il embrassa encore les cinq autres, qui composent avec elle l'objet total de l'académie, l'anatomie, la botanique, la géométrie, l'astronomie, la méchanique. Il ne les embrassoit pas toutes avec la même force, dont chacune en particulier est embrassée par ceux qui ne s'attachent qu'à elle; mais il n'y en avoit aucune qui lui fût étrangere, aucune chez laquelle il n'eût beaucoup d'accès, & qu'il n'eût pu se rendre aussi familiere qu'il eût voulu. Il est jusqu'à présent le seul qui nous ait donné dans tous les six genres des mémoires que l'académie a jugés dignes d'être présentés au public; peut-être s'étoit-il proposé cette gloire, sans oser trop s'en déclarer. Il est toujours sûr que depuis sa réception il ne s'est passé aucune année où il n'ait fait parler de lui dans nos histoires, & qu'au-

cun nom n'y eſt plus ſouvent répété que le ſien.

Dans ce que nous avons de lui, c'eſt la phyſique expérimentale qui domine. On voit, dans ſes opérations, toutes les attentions délicates, toutes les ingénieuſes adreſſes, toute la patience opiniâtre, dont on a beſoin pour découvrir la nature, & ſe rendre maître de ce Protée, qui cherche à ſe dérober en prenant mille formes différentes. Après avoir débuté par le phoſphore du barometre (1), par le ſel de la chaux, inconnu juſques-là aux chymiſtes (2), il vint à des recherches nouvelles ſur l'aimant (3); & enfin, car nous accourciſſons le dénombrement, à la matiere qu'il a le plus ſuivie, & qui le méritoit le mieux, à l'électricité (4).

Il l'avoit priſe des mains de M. Gray, célebre philoſophe Anglois qui y travail-

(1) Voyez l'Hiſt. de 1723, p. 13.
(2) Voyez l'Hiſt. de 1724, p. 39.
(3) Voyez les Hiſt. de 1728, p. 1; de 1730, p. 1; & de 1731, p. 15.
(4) Voyez les Hiſt. de 1733, p. 4; de 1734, p. 1; de 1737, p. 1.

loit. Loin que M, Gray trouvât mauuvais qu'on allât ſur ſes briſées, & prétendît avoir un privilege excluſif pour l'électricité, il aida de ſes lumieres M. du Fay, qui de ſon côté ne fut pas ingrat, & lui donna auſſi des vues. Ils s'éclairerent, ils s'animerent mutuellement, & arriverent enſemble à des découvertes ſi ſurprenantes & ſi inouies, qu'ils avoient beſoin de s'en atteſter, & de s'en confirmer l'un à l'autre la vérité; il falloit, par exemple, qu'ils ſe rendiſſent réciproquement témoignage d'avoir vu l'enfant devenu lumineux pour avoir été électriſé. Pourquoi l'exemple de cet Anglois & de ce François, qui ſe ſont, avec tant de bonne foi & ſi utilement, accordés dans une même recherche, ne pourroit-il pas être ſuivi en grand par l'Angleterre & par la France ? Pourquoi s'éleve-t-il entre les deux nations des jalouſies, qui n'ont d'autre effet que d'arrêter, ou au moins de retarder le progrès des ſciences ?

La réputation de M. du Fay ſur l'art de bien faire les expériences de phyſique, lui attira un honneur particulier. Le

roi voulut qu'on travaillât à un réglement, par lequel toutes sortes de teintures, tant en laine qu'en soie, seroient soumises à certaines épreuves, qui feroient juger de leur bonté, avant qu'on les reçût dans le commerce. Le conseil crut ne pouvoir mieux faire que de nommer M. du Fay pour examiner par des opérations chymiques, & déterminer quelles devoient être ces épreuves. L'arrêt du conseil est du 12 février 1731; de-là est venu un mémoire que M. du Fay donna en 1737 (1), sur le mélange de quelques couleurs dans la teinture. Toutes les expériences dont il avoit besoin sont faites, & on les a trouvées mises en un corps, auquel il manque peu de chose pour sa perfection.

Nous avons fait dans l'Eloge de feu M. Fagon, en 1718 (2), une petite histoire du jardin royal des plantes. « Comme » la surintendance en étoit attachée à la » place de premier médecin, avons-nous » dit en ce tems-là, & que ce qui dé-

(1) Voyez l'Hist. de 1737.
(2) Tome III, page 9 & suiv.

» pend d'un ſeul homme, dépend auſſi
» de ſes goûts, & a une deſtinée fort
» changeante, un premier médecin, peu
» touché de la botanique, avoit négligé
» ce jardin, & heureuſement l'avoit aſſez
» négligé, pour le laiſſer tomber dans
» un état où l'on ne pouvoit plus le ſouf-
» frir. » Il étoit arrivé préciſément la même choſe une ſeconde fois & par la même raiſon en 1732, à la mort d'un autre premier médecin. Ce n'eſt pas que d'excellens profeſſeurs en botanique, que MM. de Juſſieu n'euſſent toujours fait leurs leçons avec la même aſſiduité, & d'autant plus de zele, que leur ſcience, qui n'étoit plus ſoutenue que par eux, en avoit plus de beſoin; mais enfin toutes les influences favorables, qui ne pouvoient venir que d'en-haut, manquoient abſolument, & tout s'en reſſentoit : les plantes étrangeres s'amaigriſſoient dans des ſerres mal entretenues & qu'on laiſſoit tomber; quand ces plantes avoient péri, c'étoit pour toujours, on ne les renouvelloit point; on ne réparoit pas même les breches des murs de clôture :

de grands terrains demeuroient en friche.

Tel étoit l'état du jardin en 1732. La surintendance, alors vacante par la mort du premier médecin, fut supprimée, & le premier médecin déchargé d'une fonction qu'effectivement il ne pouvoit guere exercer, comme il l'eût fallu, à moins que d'avoir pour les plantes une passion aussi vive que M. Fagon. La direction du jardin fut jugée digne d'une attention particuliere & continue, & le roi la donna, sous le nom d'intendance, à M. du Fay. Elle se trouva, aussi-bien que l'académie des sciences, dans le département de la cour & de Paris, qui est à M. le comte de Maurepas; & comme ce nouvel intendant étoit de cette académie, le jardin royal commença à s'incorporer en quelque sorte avec elle.

M. du Fay n'étoit pas botaniste comme MM. de Jussieu; mais il le devint bientôt avec eux autant qu'il étoit néessaire. Ils gémissoient sur les ruines de ce jardin qu'ils habitoient, & ne desiroient pas moins ardemment que lui de les voir relevées. Ils le mirent au fait de tout, ne

ſe réſerverent rien de leurs connoiſſances particulieres, lui donnerent les conſeils qu'ils auroient pris pour eux-mêmes ; & cette bonne intelligence qui ſubſiſta toujours entre eux, ne leur fut pas moins glorieuſe qu'utile aux ſuccès. L'Angleterre & la Hollande ont chacune un jardin des plantes ; M. du Fay fit ces deux voyages, & celui d'Angleterre avec M. de Juſſieu le cadet, pour voir des exemples, & prendre des idées dont il profiteroit, & ſur-tout pour lier avec les étrangers un commerce de plantes. D'abord ce commerce étoit à notre déſavantage ; nous étions dans la néceſſité humiliante, ou d'acheter, ou de recevoir des préſens ; mais on en vint dans la ſuite à faire des échanges avec égalité, & même enfin avec ſupériorité. Une choſe qui y contribua beaucoup, ce fut une autre correſpondance établie avec des médecins ou des chirurgiens, qui, ayant été inſtruits dans le jardin par MM. de Juſſieu, alloient de-là ſe répandre dans nos colonies.

A meſure que le nombre des plantes augmentoit par la bonne adminiſtration, on

on conſtruiſoit de nouvelles ſerres pour les loger; & à la fin ce nombre étant augmenté de ſix ou ſept mille eſpeces, il fallut juſqu'à une cinquieme ſerre. Elles ſont conſtruites de façon à pouvoir repréſenter différens climats, puiſqu'on veut y faire oublier aux différentes plantes leurs climats naturels; les degrés de chaleur y ſont conduits par nuances, depuis le plus fort juſqu'au tempéré, & tous les raffinemens que la phyſique moderne a pu enſeigner à cet égard, ont été mis en pratique. De plus, M. du Fay avoit beaucoup de goût pour les choſes de pur agrément; & il a donné à ces petits édifices toute l'élégance que le ſérieux de leur deſtination pouvoit permettre.

A la fin il étoit parvenu à faire avouer unanimement aux étrangers que le jardin royal étoit le plus beau de l'Europe; &, ſi l'on fait réflexion que le prodigieux changement qui y eſt arrivé s'eſt fait en ſept ans, on conviendra que l'exécution de toute l'entrepriſe doit avoir été menée avec une extrême vivacité: auſſi étoit-ce-là un des grands talens de M.

du Fay. L'activité, toute oppoſée qu'elle eſt au génie qui fait aimer les ſciences & le cabinet, il l'avoit tranſportée de la guerre à l'académie.

Mais toute l'activité poſſible ne lui auroit pas ſuffi pour exécuter en ſi peu de tems tous ſes deſſeins ſur le jardin, en n'y employant que les fonds deſtinés naturellement à cet établiſſement; il falloit obtenir, & obtenir ſouvent des graces extraordinaires de la cour. Heureuſement il étoit fort connu des miniſtres; il avoit beaucoup d'accès chez eux, & une eſpece de liberté & de familiarité, à laquelle un homme de guerre ou un homme du monde parviendra plus aiſément qu'un ſimple académicien. De plus, il ſavoit ſe conduire avec les miniſtres, préparer de loin ſes demandes, ne les faire qu'à propos, & lorſqu'elles étoient preſque déja faites, eſſuyer de bonne grace les premiers refus, toujours à-peu-près infaillibles, ne revenir à la charge que dans des momens bien ſereins, bien exempts de nuages; enfin il avoit le don de leur plaire, & c'eſt déja une grande avance

pour persuader : mais ils savoient aussi qu'ils n'avoient rien à craindre de tout son art, qui ne tendoient qu'à des fins utiles au public, & glorieuses pour eux-mêmes.

Il étoit quelquefois obligé d'aller au-delà des sommes qu'on lui avoit accordées, & il n'hésitoit pas à s'engager dans des avances assez considérables. Sa confiance n'a pas été trompée par ceux qu'elle regardoit ; mais elle pouvoit l'être par des événemens imprévus. Il risquoit, mais pour ce jardin qui lui étoit si cher.

Devons-nous espérer qu'on nous croye, si nous ajoutons que tout occupé qu'il étoit & de l'académie & du jardin, il l'étoit encore dans le même tems d'une affaire de nature toute différente, très-longue, très-embarrassée, très-difficile à suivre, dont la seule idée auroit fait horreur à un homme de lettres, & qui auroit été du moins un grand fardeau pour l'homme le plus exercé, le plus rompu aux manœuvres du palais & de la finance tout ensemble ? M. Landais, trésorier-général de l'artillerie, mourut en 1729, laissant une succession

modique pour un tréſorier, & qui étoit d'ailleurs un chaos de comptes à rendre, une hydre de diſcuſſions renaiſſantes les unes des autres. Elle devoit être partagée entre la mere de M. du Fay, & trois ſœurs qu'elle avoit, & il fut lui ſeul chargé de quatre procurations, ſeul à débrouiller le chaos & à combattre l'hydre. Malgré toute ſon activité naturelle, qui lui fut alors plus néceſſaire que jamais, il ne put voir une fin qu'au bout de dix années, les dernieres de ſa vie, & on aſſure que ſans lui les quatre héritieres n'auroient pas eu le quart de ce qui leur appartenoit. Il eſt vrai que la réputation d'honneur & de probité que ſon oncle avoit laiſſée, & celle qu'il avoit acquiſe lui-même, durent lui ſervir dans des occaſions où il s'agiſſoit de fidélité & de bonne-foi ; mais cela ne va pas à une épargne conſidérable des ſoins ni du tems. Cette grande affaire ne ſouffrit point de ſon attachement pour l'académie, & pout le jardin royal, & ni l'un ni l'autre ne ſouffrirent d'une ſi violente diſtraction. Il concilioit tout, & multiplioit le tems par l'induſtrie ſinguliere avec laquelle il

ſavoit le diſtribuer. Les grands plaiſirs changent les heures en momens ; mais l'art des ſages peut changer les momens en heures.

Comme on ſavoit que l'on ne pouvoit trop occuper M. du Fay, on l'avoit admis depuis environ deux ans aux aſſemblées de la grande police, compoſées des premiers magiſtrats de Paris, qu'on tient toutes les ſemaines chez M. le premier préſident. Là il étoit conſulté ſur pluſieurs choſes qui intéreſſoient le public, & pouvoient ſe trouver compriſes dans la variété de ſes connoiſſances. Il étoit preſque le ſeul qui, quoique étranger à ces reſpectables aſſemblées, y fût ordinairement appellé.

Son dernier travail pour l'académie, qui, quoiqu'il ne ſoit pas entiérement fini, eſt en état d'être annoncé ici, & peut être publié, a été ſur le criſtal de roche & celui d'Iſlande. Les criſtaux, ainſi que pluſieurs autres pierres tranſparentes, ont une double réfraction, qui a été connue de MM. Bartholin, Huiguens & Newton, & dont ils ont tâché de trouver la meſure, & d'expliquer la cauſe. Mais

ni leurs mesures ne sont exactes, ni leurs explications exemptes de grandes difficultés. Il étoit arrivé, par un grand nombre d'expériences, à une mesure juste, & à des faits généraux, qui du moins pouvoient tenir lieu de principes, en attendant la premiere cause physique encore plus générale.

Il avoit découvert, par exemple, que toutes les pierres transparentes, dont les angles sont droits, n'ont qu'une seule réfraction, & que toutes celles dont les angles ne sont pas droits, en ont une double, dont la mesure dépend de l'inclinaison de leurs angles.

Il tomba malade au mois de juillet dernier; & dès qu'on s'apperçut que c'étoit la petite vérole, il ne voulut point attendre qu'on vînt avec des tours préparés lui parler de la mort sans en prononcer le nom; il s'y condamna lui-même pour plus de sûreté, & demanda courageusement ses sacremens, qu'il reçut avec une entiere connoissance.

Il fit son testament, qui n'étoit presque en partie qu'une lettre qu'il écrivit à M. de

Maurepas, pour lui indiquer celui qu'il croyoit le plus propre à lui ſuccéder dans l'intendance du jardin royal. Il le prenoit dans l'académie des ſciences, à laquelle il ſouhaitoit que cette place fût toujours unie ; & le choix de M. de Buffon qu'il propoſoit étoit ſi bon, que le roi n'en a pas voulu faire d'autre.

Il mourut le 16 juillet, après ſix ou ſept jours de maladie.

Par ſon teſtament, il donne au jardin royal une collection de pierres précieuſes, qui ſera partie d'un grand cabinet d'hiſtoire naturelle, dont il étoit preſque le premier auteur, tant il lui avoit procuré par ſes ſoins d'augmentation & d'embelliſſement. Il obtint même que le roi y fît tranſporter ſes coquilles.

L'exécuteur teſtamentaire, choiſi par M. du Fay, eſt M. Hellot, chymiſte de cette académie. Toujours le jardin royal, toujours l'académie, autant qu'il étoit poſſible.

Mais ce qu'il y a de plus remarquable dans ſon teſtament, c'eſt d'avoir fait madame ſa mere ſa légataire univerſelle. Ja-

mais ſa tendreſſe pour elle ne s'étoit démentie. Ils n'avoient point diſcuté juridiquement leurs droits réciproques, ni fait de partages ; ce qui convenoit à l'un, lui appartenoit, & l'autre en étoit ſincérement perſuadé. Quoique ce fils, ſi occupé, eût beſoin de divertiſſemens, quoiqu'il les aimât, quoique le monde, où il étoit fort répandu, lui en offrît de toutes les eſpeces, il ne manquoit preſque jamais de finir ſes journées par aller tenir compagnie à ſa mere, avec le petit nombre de perſonnes qu'elle s'étoit choiſies. Il eſt vrai, car il ne faut rien outrer, que les gens naturellement doux & gais, comme il l'étoit, n'ont pas beſoin de plaiſirs ſi vifs ; mais ne court-on pas ſouvent à ces plaiſirs-là, ſans en avoir beſoin, & par la ſeule raiſon que d'autres y courent ? La raiſon du devoir & de l'amitié, plus puiſſante ſur lui, le retenoit.

Il étoit extrêmement connu, & perſonne ne l'a connu qui ne l'ait regretté. Je n'ai point vu d'éloge funebre, fait par le public, plus net, plus exempt de reſtrictions & de modifications que le ſien.

Aussi les qualités qui plaisoient en lui, étoient précisément celles qui plaisent le plus généralement, des mœurs douces, une gaieté fort égale, une grande envie de servir & d'obliger, & tout cela n'étoit mêlé de rien qui déplût, d'aucun air de vanité, d'aucun étalage de savoir, d'aucune malignité ni déclarée ni enveloppée. On ne pouvoit pas regarder son extrême activité comme l'inquiétude d'un homme qui ne cherchoit qu'à se fuir lui-même, par les mouvemens qu'il se donnoit au dehors ; on en voyoit trop les principes honorables pour lui, & les effets souvent avantageux aux autres.

L'académie a été plus touchée de sa mort que le reste du public. Quoiqu'occupée des sciences les plus élevées, au-dessus de la portée ordinaire des hommes, elle ne laisse pas d'avoir des besoins & des intérêts, pour ainsi dire temporels, qui l'obligent à négocier avec des hommes ; & si elle n'y employoit que des agens qui ne sussent que la langue qu'elle parle, elle ne seroit pas si bien servie par eux, que par d'autres qui parleroient & sa langue & celle du monde.

TABLE DES ÉLOGES

Contenus dans ce quatrieme Volume.